Schwenk/Neige Netzwerkkamera

Installationsanleitung

Version 1.0

TV7230
TV7240

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieser Schwenk/Neige-Netzwerkkamera der DIGI-LAN Serie aus dem Hause Security-Center. Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten! Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Schwenk/Neige-Netzwerkkamera dient zur Überwachung von Objekten. Die aufgezeichneten Videosignale werden dabei digital, über das angeschlossene Netzwerk, zu einem Computer übertragen. Die im Rechner installierte Software ermöglicht dabei die zeitgleiche Aufnahme von maximal 16 angeschlossenen Videosignalen. Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien. Über den Internet Explorer erhalten Sie einen weltweiten Zugriff auf die installierten Kameras (Passwortgeschützt)

Sicherheitshinweise

Der Kontakt der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera nebst angeschlossenen Komponenten mit Feuchtigkeit, z.B. in Kellerräumen u. ä. ist unbedingt zu vermeiden. Eine andere Verwendung als die zuvor beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden. Das Gerät ist für den Betrieb über ein Netzteil der Klasse 2 mit 12V Gleichspannung zugelassen. Das gesamte Produkt darf nicht geändert, geöffnet bzw. umgebaut werden. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz unterliegt länderspezifischen Regelungen. Bitte informieren Sie sich darüber im Vorfeld.

Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie folgende Hinweise:

Befestigen Sie das Gerät sicher an einer trockenen Stelle im Haus.
Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unterhalb von 0°C, bzw. über 35°C aus.
Das Gerät wurde nur für die Innenanwendung gebaut.
Die maximale Luftfeuchtigkeit darf 90% (nicht kondensierend) nicht übersteigen.
Führen Sie alle Arbeiten im spannungsfreien Zustand durch.

Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät einwandfrei funktioniert:

Die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera wird über ein 12V Netzteil mit Gleichspannung versorgt.
Das Netzteil sollte über eine separat abgesicherte Leitung mit dem 230VAC Hausnetz verbunden werden.
Die Anschlussarbeiten an das Hausnetz unterliegen länderspezifischen Regelungen.

Allgemeines:

Durch unsachgemäße oder unsaubere Installationsarbeiten kann es zu Störungen und schlechter Bildqualität kommen. Lesen Sie sich daher diese Anleitung genau durch und achten Sie bei der Installation der Anlage auf die genaue Bezeichnung der verwendeten Leitungen und Komponenten.

Technische Änderungen sind jederzeit vorbehalten.

Vor Inbetriebnahme des Produkts

Die Inbetriebnahme von Überwachungsanlagen kann in bestimmten Ländern per Gesetz verboten sein. Diese Schwenk/Neige-Netzwerkkamera ist nicht nur eine für den Web-Betrieb entwickelte Hochleistungskamera, sondern kann ebenfalls als Teil einer flexiblen Überwachungsanlage eingesetzt werden. Der Betreiber hat vor der Inbetriebnahme der Anlage sicherzustellen, dass sich die Überwachung innerhalb der rechtlichen Rahmenbedingungen befindet.

Überprüfen Sie vor der Installation die Ware auf Vollständigkeit (Seite 5: Lieferumfang). Beachten Sie bitte die Hinweise der Installationsanleitung, bevor Sie die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera installieren. Lesen Sie das Kapitel "Hardwareinstallation" gut durch, und befolgen Sie die dort gegebenen Hinweise, um Schäden durch fehlerhaften Zusammenbau oder falscher Installation zu vermeiden. Somit wird sichergestellt, dass das Gerät sach- und ordnungsgemäß für den vorgesehenen Zweck in Betrieb genommen wird.

Im Anhang A und B finden Sie mögliche Lösungen zur Behebung von häufig auftretenden Fehlern bei der Installation und Konfiguration.
In der Installationsanleitung werden die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera beschrieben.

Abschnitte die mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet sind, weisen den Benutzer auf besonders wichtige Hinweise hin. Eine Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Beschädigungen am Gerät oder zu Verletzungen führen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 2

Sicherheitshinweise 2

Vor Inbetriebnahme des Produkts 3

Inhaltsverzeichnis 4

Lieferumfang 6

Hardwareinstallation 7

Erster Zugang zu Netzwerkkamera 8

Zugriff auf die Netzwerkkamera mit dem Internet Explorer 13

Erstellen eines Passworts zur Vermeidung unbefugten Zugriffs 13

Ändern des Administrator-Passworts 14

Installation des Plug-Ins 15

Grundlegende Benutzerfunktionen 16

Hauptfenster und Kamera-Ansicht 16

Digitaler Zoom und Momentaufnahme 17

Schwenken/Neigen Steuertasten 18

Kunden-Einstellungen 19

Administrator-Einstellungen 21

Konfiguration / Video 21

Schutz der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera durch Passwort 22

Aufbau einer Überwachungsanwendung 23

Aktualisieren der Software-Version 23

Systemkonfiguration 24

System 25

Sicherheit 25

Netzwerk 26

WLAN-Konfiguration 28

DDNS-Einstellungen 30

Zugangsliste 31

Video und Audio 32

Kamera-Steuerung 33

Steuerungsbereich 33

Voreingestellte Positionen 34

Email und FTP 35
Bewegungssensor 36
Anwendung 37
Protokolldatei ansehen 39
Parameter ansehen 39
Verwaltung 39
Anhang 40
A. Problembehebung 40
Status LEDs 40
Rücksetzen und Wiederherstellen 40
B. Häufig gestellte Fragen 41
C. URL-Kommandos 43
D. Technische Daten 57
E. Lizenzhinweise 58

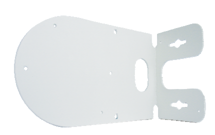
Lieferumfang

Schwenk/Neige-Netzwerkkamera
TV7230/TV7240

Antenne (nur TV7230)

Netzadapter

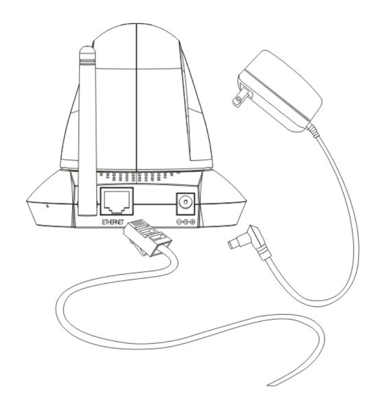
Wand-/Deckenhalter



Software CD

Installationsanleitung (auf CD)

Hardwareinstallation



Stellen Sie sicher, dass im Lieferumfang alle Zubehörteile und Artikel, die auf der vorherigen Liste aufgeführt sind, vorhanden sind. Je nach Anwendung durch den Benutzer ist ein Ethernet-Kabel erforderlich. Dieses Ethernet-Kabel muss den Spezifikationen der UTP-Kategorie 5 (CAT 5) entsprechen und darf eine Länge von 100 Metern nicht überschreiten.

⚠ Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, schließen Sie die Buchse des Netzadapters zuerst an die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera an, bevor Sie den Netzadapter in die Steckdose einstecken.

Beim Einschalten leuchtet die rote LED auf der Vorderseite auf, und anschließend beginnt die Startprozedur. Während der Startprozedur sind die blaue, die rote und die grüne LED gleichzeitig aktiv. Dieser Zustand hält solange an, bis eine IP-Adresse vergeben ist. Nachdem die IP-Adresse vergeben wurde, blinkt die grüne LED einmal pro Sekunde. Hinweise zur Störungssuche finden Sie im Anhang.

⚠ Für eine richtige Installation der Peripheriegeräte wenden Sie sich an den Händler.

Die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera versucht als Erstes, das drahtgebundene Ethernet anzusprechen. Kann sie dies nicht erreichen, so versucht die Kamera weiter das drahtlose Netzwerk zu erreichen (WLAN). Während des Such- und Verbindungsprozesses zur drahtlosen Zugangsstation (Access-Point) blinkt die rote LED der Netzwerkkamera jede Sekunde. Die rote LED bleibt in diesem Zustand, bis die Verbindung zu einem Access-Point hergestellt ist. Beim Betrieb im WLAN oder drahtgebundenen Modus blinkt die grüne LED immer einmal pro Sekunde, um die Aktivität anzuzeigen.

Installation im Ethernet

Stellen Sie sicher, dass die Kamera direkt mit einem PC (cross-link-Kabel) oder über einen Switch/Hub mit dem Netzwerk verbunden ist. Schließen Sie nun Netzadapter der Kamera an das Stromnetz an. Wenn die Kamera korrekt mit dem Netzwerk verbunden ist, so leuchtet die blaue LED an der Vorderseite dauerhaft. Ist kein Netzwerk vorhanden, so schaltet die Kamera in den WLAN-Modus.

Installation im WLAN

Ist die Kamera mit Spannung versorgt und es ist kein Ethernet-Netzwerk verfügbar, so schaltet die Kamera in den WLAN-Modus und sucht nach einem Access-Point mit der Bezeichnung „**default**“. Diese Bezeichnung wird als SSID (Service Set Identifier) bezeichnet. Wurde ein Access-Point mit SSID „default“ gefunden, so leuchtet die LED an der Vorderseite blau.

⚠ Wenn die Verbindung mit den Grundeinstellungen (SSID: default) nicht erfolgreich war, so verbinden Sie die Kamera über ein Kabel mit dem drahtgebundenen Netzwerk und konfigurieren diese darüber.

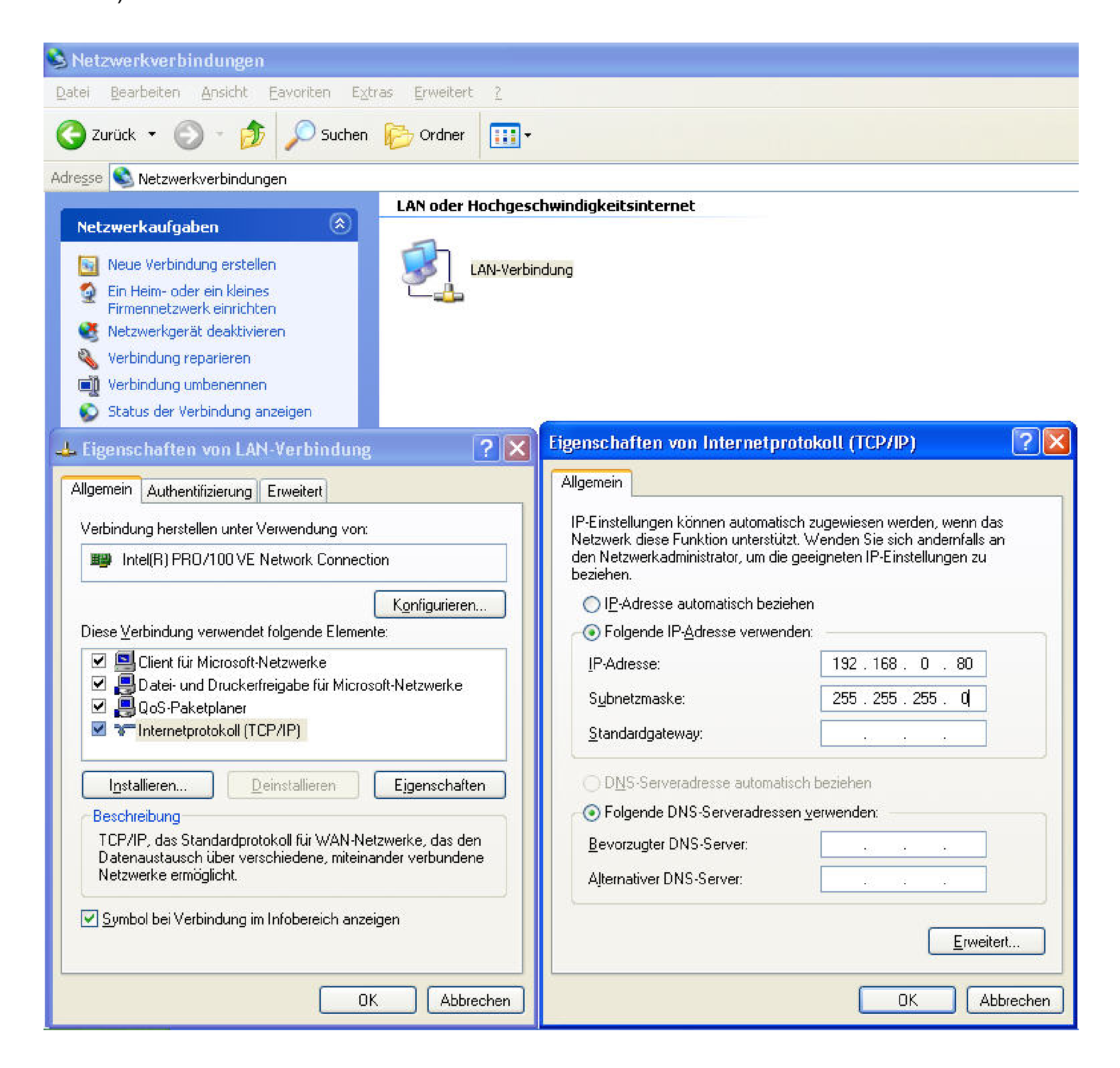
Erster Zugang zu Netzwerkkamera

Einstellung der IP-Adresse

Gehen Sie bei der Erstellung der IP Adresse für die Kamera wie folgt vor:

Verbinden Sie die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera über ein Netzwerkkabel mit Ihrem Computernetzwerk.
(Im einfachsten Fall verbinden Sie die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera über ein so genanntes Cross-Link-Kabel direkt mit Ihrem PC)

Ist ihr PC noch nicht in ein Netzwerk integriert, müssen Sie zunächst Ihren PC für die Netzwerkapplikation konfigurieren. Öffnen Sie dazu die Eigenschaftenseite für Ihr Netzwerk. (Dies gilt auch, wenn Sie die Kamera über einen HUB oder SWITCH mit Ihrem Rechner verbunden haben.)



1. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste auf „Netzwerkumgebung“, wählen Sie „LAN-Verbindung“ und öffnen Sie die Eigenschaftsseite des „Internetprotokolls TCP/IP“.

2. Vergeben Sie eine fixe IP Adresse und Subnetzmaske
(z.B.: 192.168.0.95 und als Subnetzmaske 255.255.255.0)

-> Der Netzwerkanschluss Ihres Rechners ist nun konfiguriert.

3. Starten Sie nun den Installationsassistenten von der beiliegenden Software CD.
4. Führen Sie die Installationsanweisungen des Installationsassistenten aus.
5. Nach erfolgreicher Installation starten Sie das Programm unter Programme/Installationsassistent.
6. Nach dem Programmstart sucht der Installationsassistent automatisch nach einer angeschlossenen Netzwerkkamera.
7. Sollte bei der ersten Suche keine Kamera gefunden werden, verwenden Sie den Button „Suchen“ für eine erneute Suche.

Anmerkung: Wurde über die manuelle Suche keine Kamera gefunden, ändern Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres PCs wie in der Anleitung beschrieben ab.

8. Wählen Sie ein gefundenes Kameramodell aus (Auswahlhaken setzen).

9. Durch den Button „Einstellungen“ gelangen Sie in den Einstellungsmodus der Kamera. Falls eine Passworteingabe erforderlich ist, so verwenden Sie als Passwort die Seriennummer des Gerätes (zusammen und in Großbuchstaben). Dort können Sie den Hostnamen, das Administrator Passwort und die Datum/Uhrzeit Einstellungen der Kamera verändern. Sollten Sie keinen Zugriff auf die Einstellungen erhalten, überprüfen Sie die IP-Adressen Ihres Netzwerkadapters und Ihrer Netzwerkkamera. Die IP-Adressen müssen sich im gleichen Subnetz-Bereich befinden. Ändern Sie gegebenenfalls die IP-Adresse des Netzwerkadapters ab.

Hinweis zur Vergabe der IP-Adresse der Netzwerkkamera:

Die angezeigte IP-Adresse kann auf verschiedene Weise vergeben worden sein. Falls sich ein DHCP-Server im Netzwerk befindet, so wurde die IP-Adresse ggf. durch diesen vergeben. Befindet sich kein DHCP-Server im Netzwerk, so versucht die Kamera selbst eine freie IP-Adresse zu finden. Dies kann bis zu 3 Minuten Zeit in Anspruch nehmen. Die Kamera versucht als Erstes den IP-Bereich 192.168.0.99 bis 192.168.0.254 nach einer freien IP ab. Ist eine der IPs frei, so verwendet die Kamera diese, und vergibt gleichzeitig die Subnetzmaske 255.255.255.0. Ist keine IP so sucht die Kamera den Bereich 192.168.0.2 bis 192.168.0.98 ab.

Nachdem die IP-Adresse zugewiesen wurde blinkt die grüne Status LED der Netzwerkkamera.

Anmerkung: Wurde über die manuelle Suche keine Kamera gefunden, ändern Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres PCs wie in der Anleitung beschrieben ab.

10. Klicken Sie nun auf den Button „Weiter“, Sie können nun die IP Adresse Ihrer Netzwerkkamera ändern.

Wenn Sie in Ihrem Netzwerk einen Router verwenden, tragen Sie bitte im Kästchen „Standard-Router“ diese IP-Adresse ein (Gateway). Besteht eine Cross-Link-Kabel-Verbindung geben Sie bitte hier unbedingt eine IP im gleichen Subnetzbereich der Kamera ein (z.B. 192.68.0.1).

11. Wenn Sie zusätzlich das Kästchen „IP-Adresse beim nächsten Start zurücksetzen“ deaktivieren, müssen Sie nach einem Stromausfall die IP Adresse dieser Kamera nicht erneut zuweisen. Ansonsten muss nach jedem Neustart der Kamera die IP-Adresse erneut zugewiesen werden.

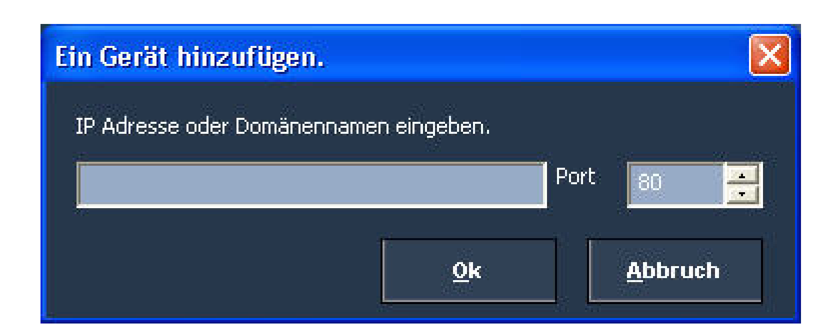
12. Drücken Sie den Button „Weiter“.

Drücken Sie nun die Schaltfläche „Überspringen“, um die „Einstellungen für WLAN“ an dieser Stelle beizubehalten. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „WLAN-Konfiguration“.

13. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm zum Speichern bzw. Ändern Ihrer Einstellungen.

Der Installationsassistent ist beendet. Klicken Sie auf die Taste „Zurück“, um die Einstellungen zu ändern. Klicken Sie auf „Zuweisen“ um die eingegebenen Daten zu sichern und auf das gewählte Gerät zu übertragen.

14. Mit dem Button „Hinzufügen“ können Sie eine Netzwerkkamera direkt über IP Adresse bzw. ihren Domänennamen hinzufügen. Dies benötigen Sie nur, wenn die Kamera nicht über die automatische Suche gefunden wurde.



15. Durch die Buttons „Entfernen“ bzw. „Alle löschen“ können Sie eine bzw. alle Netzwerkkameras aus dem Menü entfernen.

16. Mit dem Button „Verbindung“ wird zu der ausgewählten Netzwerkkamera eine Verbindung mit Hilfe des Internet-Explorers aufgebaut.

Zugriff auf die Netzwerkkamera mit dem Internet Explorer

Erstellen eines Passworts zur Vermeidung unbefugten Zugriffs

Ab Werk ist in der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera kein Administratorkennwort vergeben. Aus Sicherheitsgründen sollte der Administrator umgehend ein neues Passwort bestimmen. Nach dem Speichern eines solchen Administrator-Passworts fragt die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera vor jedem Zugang nach dem Benutzernamen und dem Passwort. Der Administrator kann insgesamt zwanzig (20) Benutzerkonten einstellen. Jeder Benutzer hat einen Zugang zur Schwenk/Neige-Netzwerkkamera, wobei diese Benutzer nicht auf die Systemkonfiguration zugreifen können. Einige systemkritische Funktionen bleiben allein dem Administrator vorbehalten, wie beispielsweise die Systemkonfiguration, die Benutzer-Verwaltung und das Aktualisieren von Softwareversionen. Der Benutzername für den Administrator lautet permanent „root" und ist nicht zu verändern. Nach dem Ändern des Passworts zeigt der Browser ein Authentifizierungsfenster an und fragt nach dem neuen Passwort. Nach dem Einstellen des Passworts gibt es keine Möglichkeit, das Administrator-Passwort wiederherzustellen. Die einzige Option liegt in der Wiederherstellung sämtlicher werkseitig voreingestellten Parameter.

Für die Eingabe eines Passwortes gehen Sie bitte wie folgt vor:

Öffnen den Internet Explorer und geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein (z.B. <http://192.168.0.99).

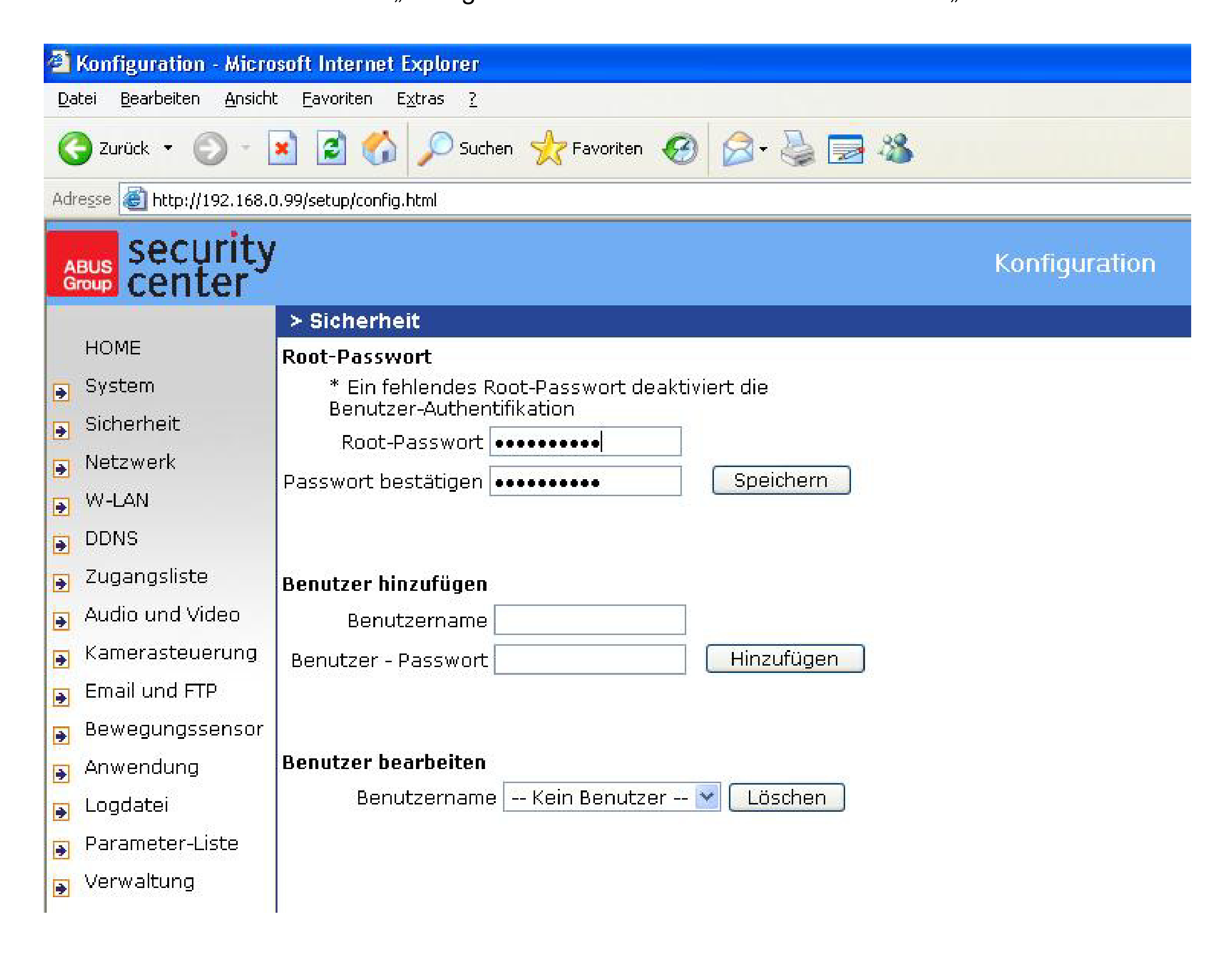
Sie werden aufgefordert sich zu authentifizieren:

-> Sie sind nun mit der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera verbunden und sehen bereits einen Videostream.

Anmerkung: Es kann dazu kommen, dass die Sicherheitseinstellungen Ihres PC's einen Videostream verhindern. Ändern Sie diese unter dem Punkt „Extras/Internetoptionen/Sicherheit" auf ein niedrigeres Level ab. Achten Sie vor allem darauf, Active X Steuerelemente und Downloads zu aktivieren.

Ändern des Administrator-Passworts

Klicken Sie nun auf den Punkt „Konfiguration“ und anschließend auf den Punkt „Sicherheit“.



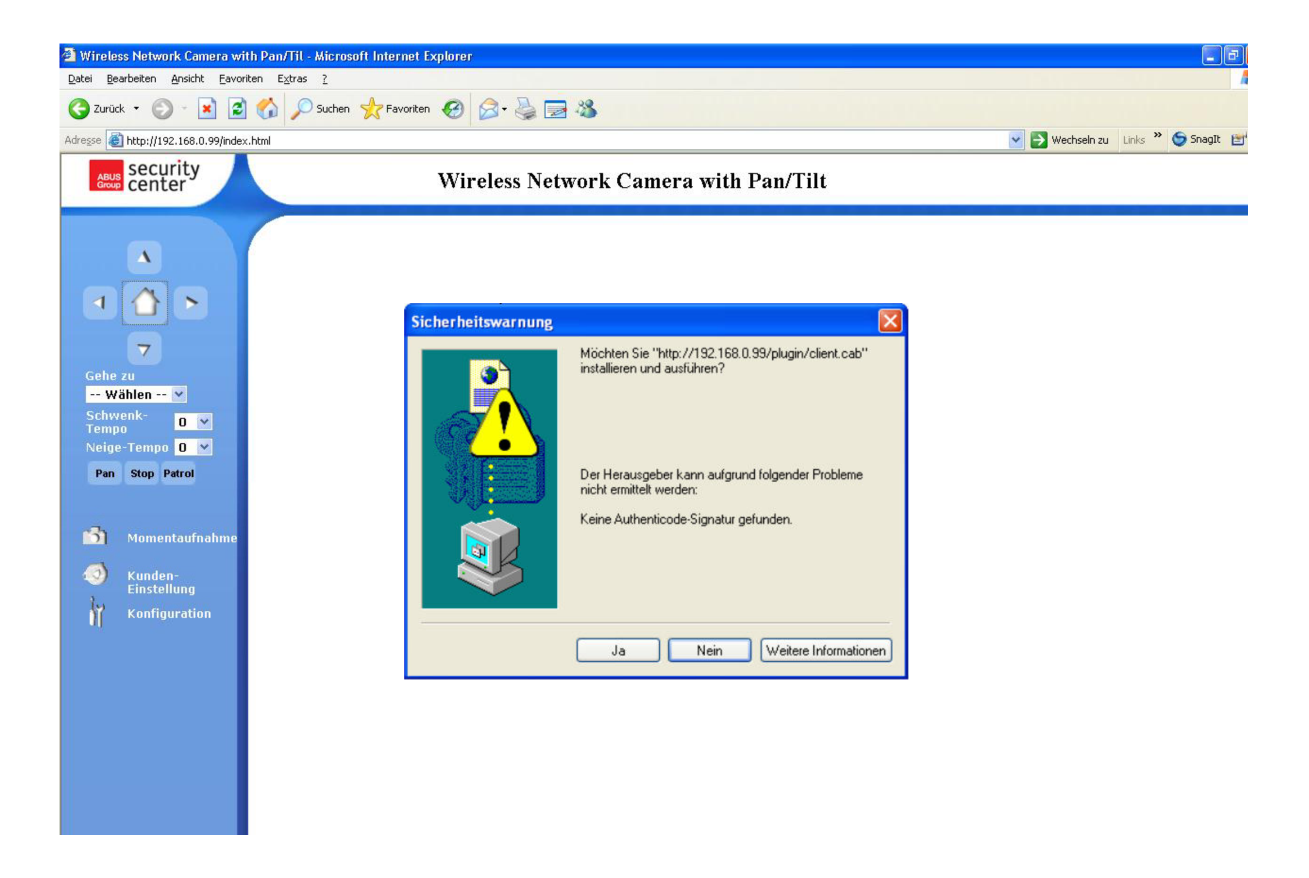
Geben Sie bei dem Punkt „**Root-Passwort**“ das Passwort des Administrators ein, und bestätigen Sie dieses unter dem Punkt „**Passwort bestätigen**“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“. Das neue Administrator-Kennwort wurde nun gesichert.

Klicken Sie auf den Punkt „**HOME**“ in der linken Leiste, um die Konfiguration zu verlassen.

Installation des Plug-Ins

Beim ersten Zugang zur Schwenk/Neige-Netzwerkkamera unter Windows fragt der Web-Browser nach der Installation eines neuen Plug-Ins für die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera. Diese Abfrage hängt von den Internet-Sicherheitseinstellungen des PC's des Benutzers ab. Falls die höchste Sicherheitsstufe eingestellt ist, kann der Computer jede Installation und jeden Versuch einer Ausführung verweigern. Dieser Plug-In dient zur Videoanzeige im Browser. Zum Fortsetzen kann der Benutzer auf [Ja] klicken. Lässt der Web-Browser keine Fortsetzung der Installation zu, öffnen Sie die Internet-Sicherheits-Einstellungen und reduzieren Sie die Sicherheitsstufe oder wenden Sie sich an den IT- oder Netzwerk-Administrator.



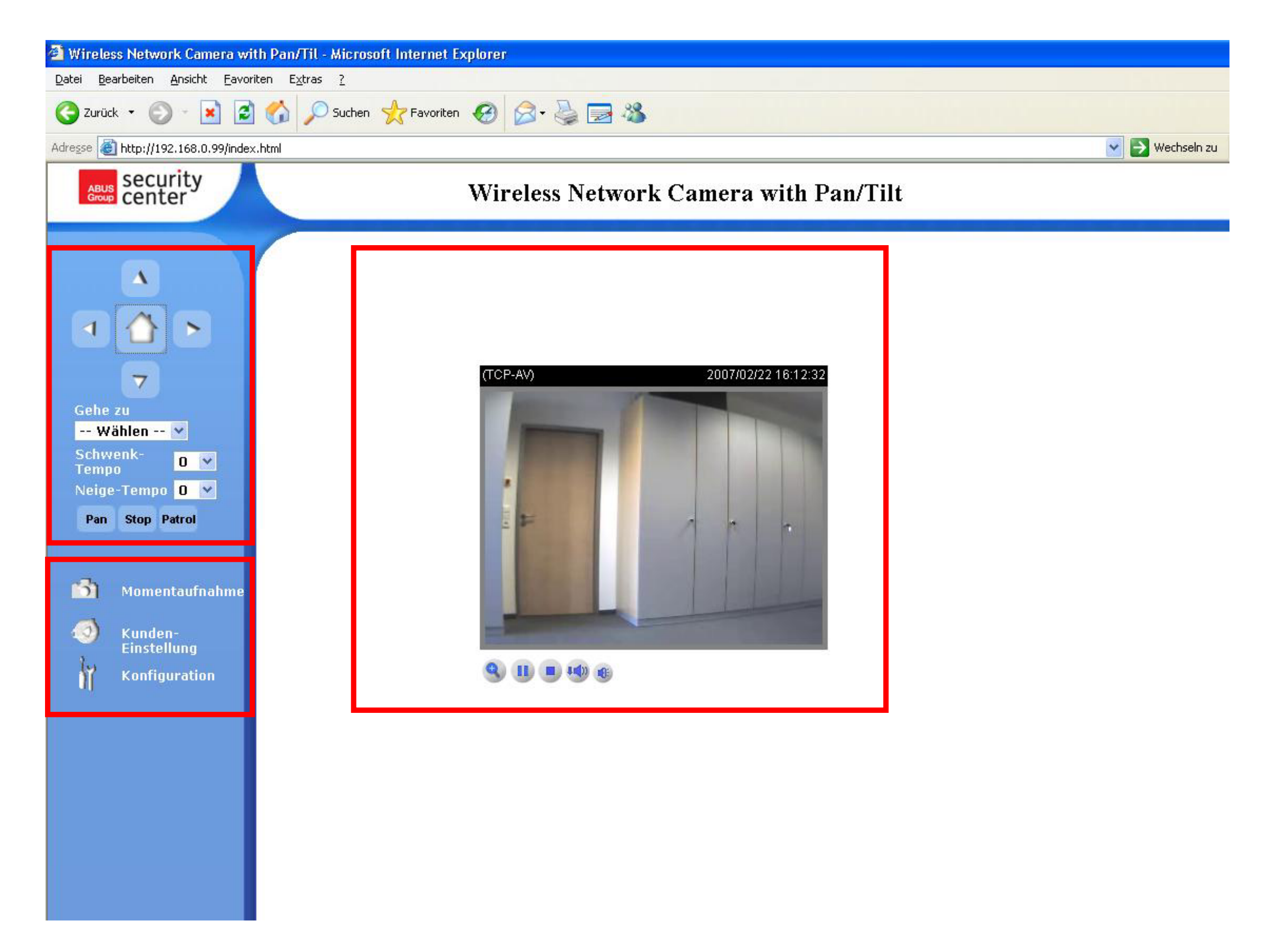
Grundlegende Benutzerfunktionen

Hauptfenster und Kamera-Ansicht

Die Darstellung der Hauptseite besteht aus drei Teilen:

Konfiguration: Über diese Punkte kann die Kamera konfiguriert werden.
Kamera-Ansicht: Videostream der Kamera
Schwenken/Neigen Steuertasten: Über diese Tasten steuern Sie die Blickrichtung der Kamera

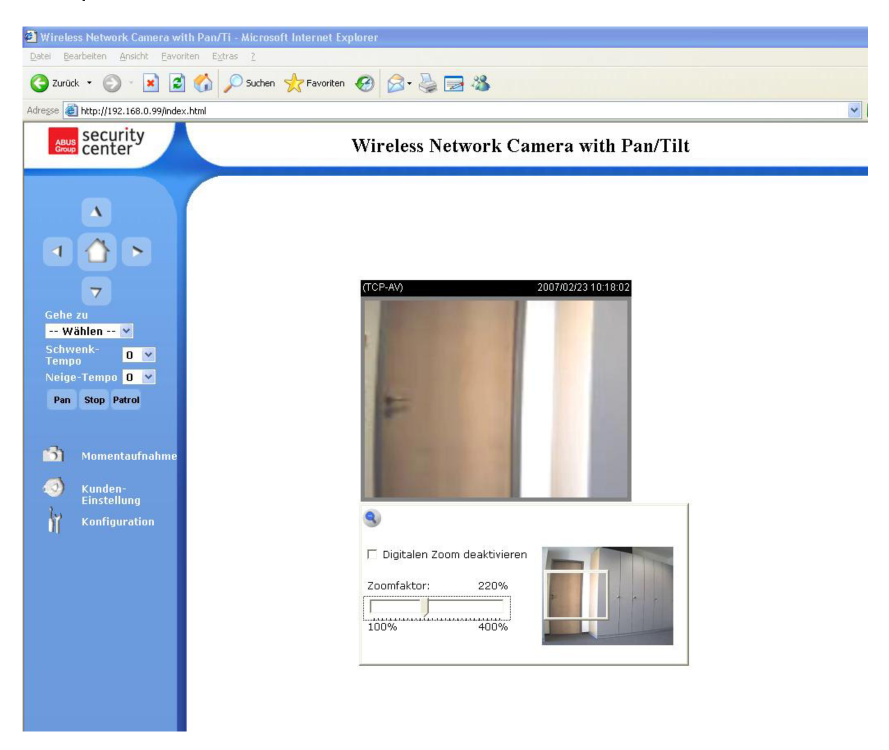
Klicken Sie auf die Schaltfläche „Konfiguration“ links neben dem Bildfenster, um zu Konfigurationsseite zu gelangen.



Digitaler Zoom und Momentaufnahme

Klicken Sie auf das Lupen-Symbol unter der Kamera-Ansicht. Danach erscheint das Bedienfeld für den digitalen Zoom. Deaktivieren Sie das Kästchen „Digitalen-Zoom deaktivieren“ und ändern Sie den Zoomfaktor mit dem Schieberegler.

Klicken Sie auf Momentaufnahme. Der Web-Browser zeigt ein neues Fenster an, in dem die Momentaufnahme gezeigt wird. Zum Speichern klicken Sie bitte entweder das Bild der Momentaufnahme mit der linken Maustaste und verwenden das Disketten-Symbol, oder verwenden die Speichern-Funktion nach klicken der rechten Maustaste.



Wiedergabe-Optionen

Play: Eine Betätigung dieser Schaltfläche versucht eine Verbindung zur Netzwerkkamera herzustellen.
Pause: Ist eine Verbindung hergestellt, so kann diese durch Drücken dieser Taste unterbrochen werden.
Stop: Bricht die Verbindung zur Netzwerkkamera ab
Wiedergabelautstärke: Hier kann die Lautstärke der über das Mikrofon aufgenommenen Audiodaten eingestellt werden.
Stumm: Die Audiowiedergabe Kamera wird an diesem PC abgeschaltet.

Schwenken/Neigen Steuertasten

Mit Hilfe der Richtungstasten steuern Sie die Blickrichtung der Kamera nach links, rechts, auf und ab. Über die „**HOME**“ Taste richtet sich die Kamera auf eine voreingestellte Startposition aus.

Die Blickrichtung der Netzwerkkamera kann weiterhin komfortabler gesteuert werden. Ziehen Sie den Mauszeiger direkt in das Videofenster und klicken Sie die linke Maustaste. Befindet sich der Mauszeiger direkt im Mittelpunkt des Videofensters, so wird sich die Blickrichtung nicht ändern. Befindet sich der Zeiger z.B. leicht links vom Mittelpunkt, so ändert die Kamera den Blickwinkel etwas nach rechts. Befindet sich der Zeiger oben links, so dreht die Kamera den Blickwinkel nach oben und nach links.

Gehe zu: Falls der Administrator bereits voreingestellte Positionen gespeichert hat, so können diese hier ausgewählt und eingestellt werden.

Schwenktempo: Definiert die Schwenkweite pro ausgelöstem Kommando „links“ oder „rechts“.

Neigegetempo: Definiert die Neigeweite pro ausgelöstem Kommando „auf“ oder „ab“.

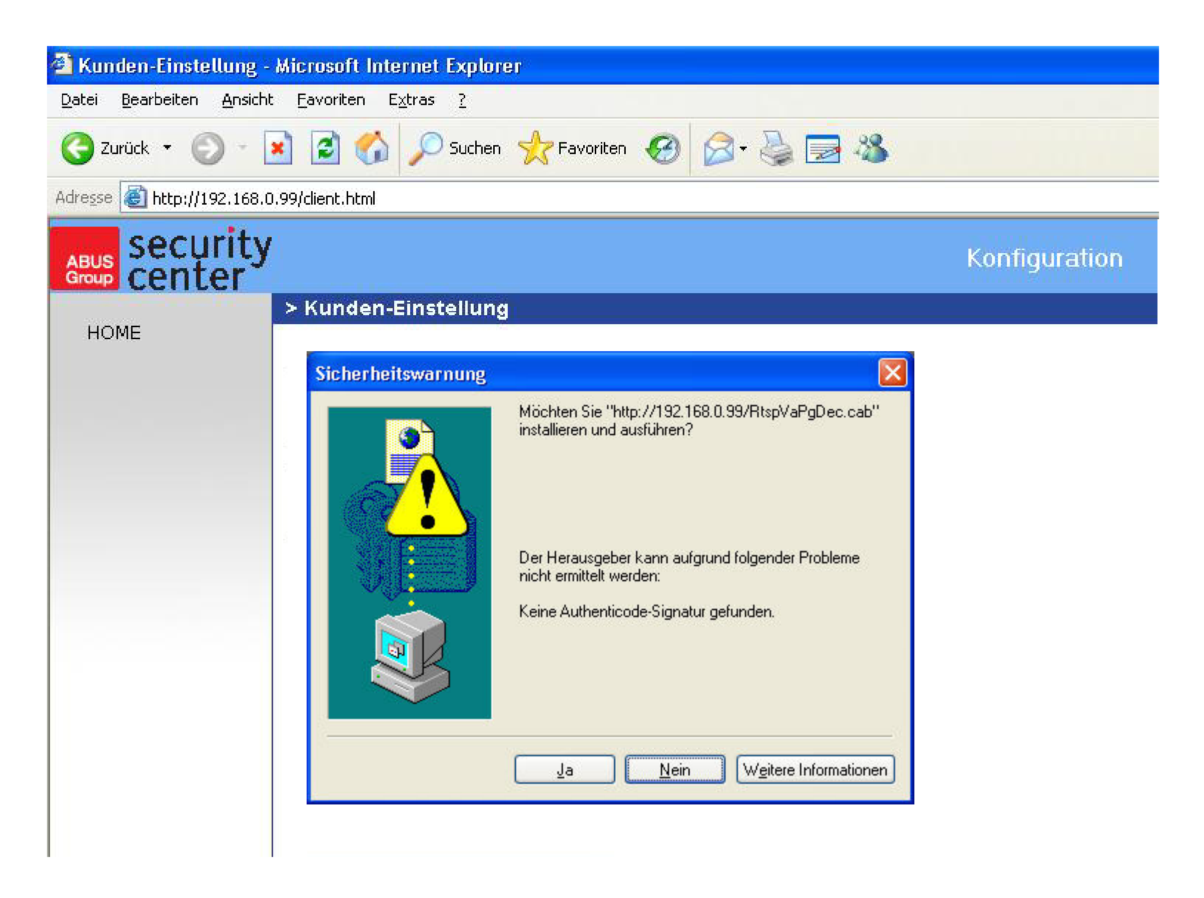
Schwenk (Pan): Nach Betätigung dieser Schaltfläche dreht die Kamera zur maximalen linken Position und dann weiter zur maximalen rechten Position. Anschließend kehrt die Kamera zum Ausgangspunkt zurück.

Patrouille (Patrol): Die Kamera passiert eine Abfolge von ausgewählten, voreingestellten Positionen. Die Auswahl erfolgt in der Konfiguration im Menü „Kamerasteuerung“. Nach einem Zyklus kehrt die Kamera zur Ausgangsblickrichtung zurück.

Stop: Stoppt die Auto-Schwenk- und Patrouille-Funktion

Kunden-Einstellungen

Beim ersten Zugang zu “Kunden-Einstellung” unter Windows fragt der Web-Browser nach der Installation eines neuen Plug-Ins. Dieser Plug-In wurde zur Zertifizierung registriert und kann zum Abändern der Parameter auf der Client-Seite benutzt werden. Zum Installieren des Plug-Ins klicken Sie auf Ja. Falls der Web-Browser die Fortsetzung des Installationsvorgangs nicht zulässt, öffnen Sie die Internet-Sicherheits-Einstellungen und reduzieren Sie die Sicherheitsstufe oder wenden Sie sich an den IT- oder Netzwerk-Administrator.

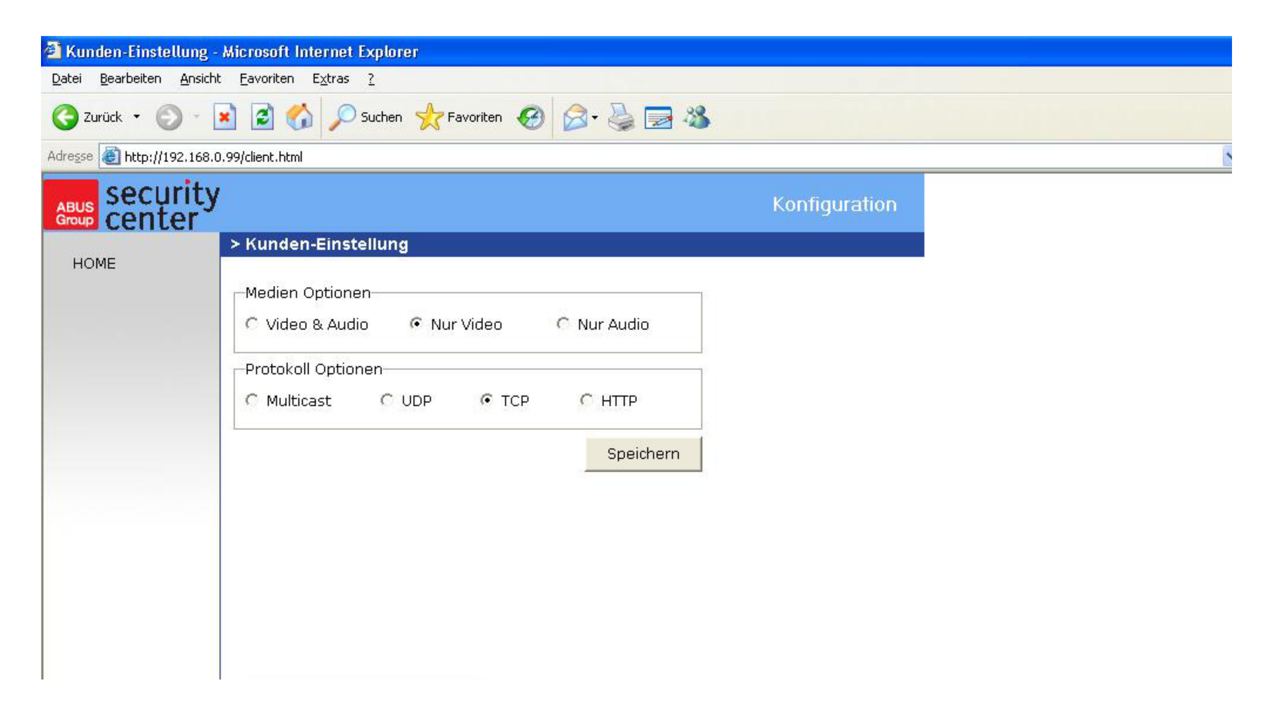


Auf der Seite Kunden-Einstellungen stehen zwei Einstellungen zur Verfügung. Der Punkt “**Media-Optionen**” ermöglicht dem Benutzer die Audio- oder Videofunktion zu deaktivieren. Der Punkt “**Protokoll-Optione**n“ ermöglicht die Auswahl eines Verbindungsprotokolls zwischen dem Client und dem Server. Zwei Protokoll-Optionen stehen zur Optimierung der Anwendung zur Verfügung: UDP und TCP.

Das UDP-Protokoll ermöglicht eine größere Anzahl Echtzeit Audio- und Videostreams. Einige Datenpakete können dabei jedoch wegen eines starken Datenaufkommens im Netzwerk verloren gehen. Bilder könnten dadurch nur unklar wiedergegeben werden. Das UDP-Protokoll wird empfohlen, wenn keine speziellen Anforderungen gestellt werden.

Im TCP-Protokoll gehen weniger Datenpakete verloren und eine präzisere Videoanzeige wird garantiert. Der Nachteil dieses Protokolls besteht jedoch darin, dass der Echtzeitstream schlechter ist als der des UDP-Protokolls.

Die Wahl des Protokolls wird normalerweise in folgender Reihenfolge empfohlen: UDP – TCP. Nach dem erfolgreichen Anschließen der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera zeigen die "Protokoll-Optionen" das gewählte Protokoll an. Das gewählte Protokoll wird im PC des Benutzers registriert und für den nächsten Anschluss benutzt. Nach einer Änderung der Netzwerkumgebung, oder falls der Benutzer die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera durch den Web-Browser erneut suchen lassen will, wählen Sie das UDP-Protokoll manuell aus, speichern Sie es und gehen Sie zurück zu HOME, um die Verbindung erneut herzustellen.

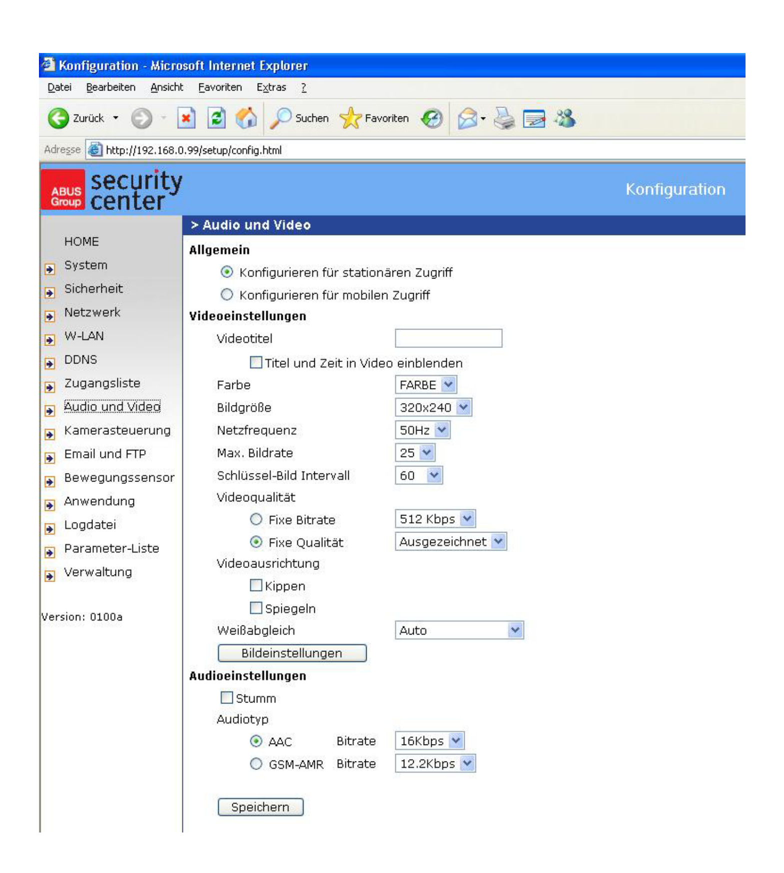


<URL> http://<Netzwerkkamera>/client.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Administrator-Einstellungen

Konfiguration / Video

Die beste Leistung zeichnet sich durch die schnellste Bildwiederholrate mit bester Videoqualität und mit der geringstmöglichen Netzwerkbandbreite aus. Die drei Faktoren, “Maximale Bildrate”, “Fixe Bitrate” und “Fixe Qualität” auf der Seite für die Video-Konfiguration stehen miteinander in Wechselbeziehung.



Mobiler Zugriff auf die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera

Viele moderne Mobiltelefone unterstützen den Zugriff auf MPEG4 (Simple Profile)-Videostream und GSM-AMR-Audiodaten. Durch die begrenzte Bandbreite wird nur eine maximale Auflösung von 176x144 Bildpunkte unterstützt. Wählen Sie deshalb „Konfiguration für mobilen Zugriff“, und alle benötigten Parameter werden entsprechend abgeändert. Der Player zur Wiedergabe des Streams muss MPEG4-Simple Profile unterstützen (z.B. Packet Video Player).

Für hohe Bildwiederholraten:

Um einen guten visuellen Echtzeiteffekt (mehr als 20 Bilder/s) zu erzielen, muss die Netzwerkbandbreite groß genug sein. Ist die Netzwerkbandbreite größer als 1 Mbps muss der Wert für die “Fixe Bitrate” auf 1000Kbps oder 1200Kbps und die “Fixe Qualität” auf die höchste Qualität eingestellt werden. Im PAL-System beträgt die maximale Bildwiederholrate 25 und im NTSC-System 30 Bilder pro Sekunde. Falls Ihre Netzwerkbandbreite größer als 384Kbps ist, können Sie die Bitrate je nach Ihrer Bandbreite fixieren und die maximale Bildwiederholrate auf 25 oder 30 fps (Bilder pro Sekunde) einstellen. Falls sich die Bilder in Ihrer Umgebung stark ändern, so können Sie die maximale Bildwechselfrequenz auf 20 Bilder pro Sekunde reduzieren, um die Datenübertragungsrate niedrig zu halten. Dies führt zu einer bessern Videoqualität, wobei das menschliche Auge die Unterschiede zwischen 20, 25 oder 30 Bilder pro Sekunde nicht wahrnehmen kann. Ist die Netzwerkbandbreite niedriger als 384 Kbps stellen Sie die “Fixe Bitrate” je nach der Bandbreite ein und versuchen Sie, die beste Leistung durch Feineinstellung der “maximalen Bildrate“ zu erreichen. In einem langsamen Netzwerk führt eine höhere Bildwiederholrate zu unscharfen und verzerrten Bildern. Eine weitere Möglichkeit besteht durch das Wählen der Option “160x120“ in der “Bildgröße”-Option, um eine bessere Bildqualität zu erzielen, oder “320x240” für eine Großansicht der Bilder. Die Leistung der Videoqualität wird wegen der Anzahl der Benutzer am Netzwerk etwas variieren. Die Leistung kann durch eine schlechte Verbindung und durch die Einschränkung des Netzwerk-Bursts beeinträchtigt werden.

Für Bilder mit hoher Qualität:

Zum Erreichen der besten Videoqualität stellen Sie die "Fixe Qualität" auf "Sehr hoch" oder "Ausgezeichnet" und die "Maximale Bildrate" so ein, damit diese der Bandbreite Ihres Netzwerks entspricht. Falls Ihr Netzwerk langsam ist und Sie "gebrochene" Bilder erhalten gehen Sie zum TCP-Protokoll unter "Verbindungstyp" und wählen Sie einen geeigneteren Modus für die Übertragung. Die Bilder können durch eine Zeitverzögerung wegen einer langsameren Verbindung beeinträchtigt werden. Diese Verzögerung wird umso länger, je mehr Benutzer am Netzwerk arbeiten.

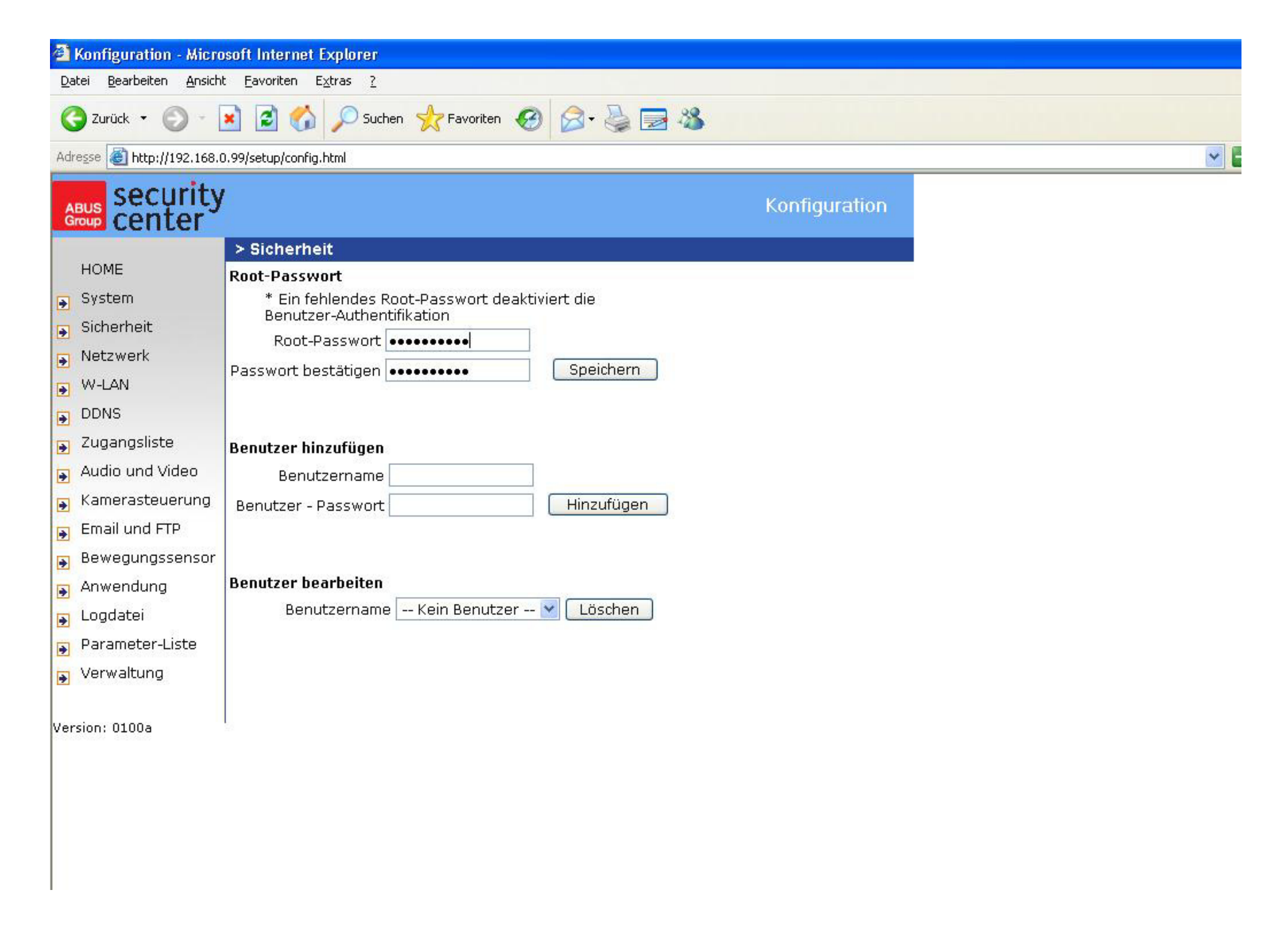
Für hohe Bildwiederholraten mit Bildern in hoher Qualität:

Falls Sie über ein Breitband-Netzwerk verfügen stellen Sie die "Fixe Bitrate" auf "Mittel" oder besser ein und lassen Sie die "Fixe Bitrate" unverändert. Sie können die Bandbreite ebenfalls je nach der tatsächlichen Netzwerkgeschwindigkeit oder der Bildwechselfrequenz einstellen. Beginnen Sie mit 25 Bildern pro Sekunde und reduzieren Sie diese Einstellung, um die beste Leistung zu erzielen. Wählen Sie jedoch nicht unter 15 Bilder pro Sekunde aus. Wird die Bildqualität nicht verbessert wählen Sie eine niedrigere Einstellung für die „fixe Bitrate" aus.

Schutz der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera durch Passwort

Root-Passwort

Die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera wird ohne Passortvorgabe ausgeliefert. Unter dieser Bedingung hat jede Person Zugang zur Schwenk/Neige-Netzwerkkamera, einschließlich der Konfiguration, solange die IP-Adresse bekannt ist. Es ist dringend erforderlich, der Kamera ein Passwort zuzuordnen, falls andere Benutzer Zugang zur Schwenk/Neige-Netzwerkkamera haben sollen. Geben Sie ein neues Passwort ein, um den Schutz zu aktivieren. Mit diesem Passwort wird der Administrator identifiziert.



Öffnen von Konten für neue Benutzer:

Wählen Sie unter „Konfiguration“ den Menüpunkt „Sicherheit“ aus. Verwenden Sie nun den Abschnitt Benutzer hinzufügen.

Fügen Sie dann ein Konto mit Benutzernamen und Passwort für Ihre Mitbenutzer ein. Die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera ermöglicht das Einrichten von zwanzig (20) Konten für andere Mitbenutzer. Die Kamera prüft dabei nur die Zugriffserlaubnis des entsprechenden Benutzernamens und Passworts. Damit können mehrere Besucher dasselbe Konto auf verschiedenen Ebenen gemeinsam benutzen.

Aufbau einer Überwachungsanwendung

Der Administrator kann den eingebauten Bewegungssensor dazu nutzen, Veränderungen im Bild zu überwachen und zu signalisieren. Dazu können Momentaufnahmen der Ereignisse an eine Email-Adresse oder an einen FTP-Server gesendet werden. Dazu sind Einstellungen in den Konfigurationspunkten „Netzwerk“, „Bewegungssensor“ und „Anwendung“ nötig. Umfangreiche Informationen finden Sie auf den Seiten „Systemkonfiguration“.

Aktualisieren der Software-Version

Der Benutzer kann die neuste Software von der Webseite www.security-center.org abrufen. Für das Aktualisieren der Schwenk/Neige-Netzwerkkamerasoftware steht ein benutzerfreundlicher Aktualisierungsassistent (Installationsassistent / Upgrade) zur Verfügung. Nur der Administrator kann die Funktion zur Aktualisierung starten. Zum Aktualisieren des Systems gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

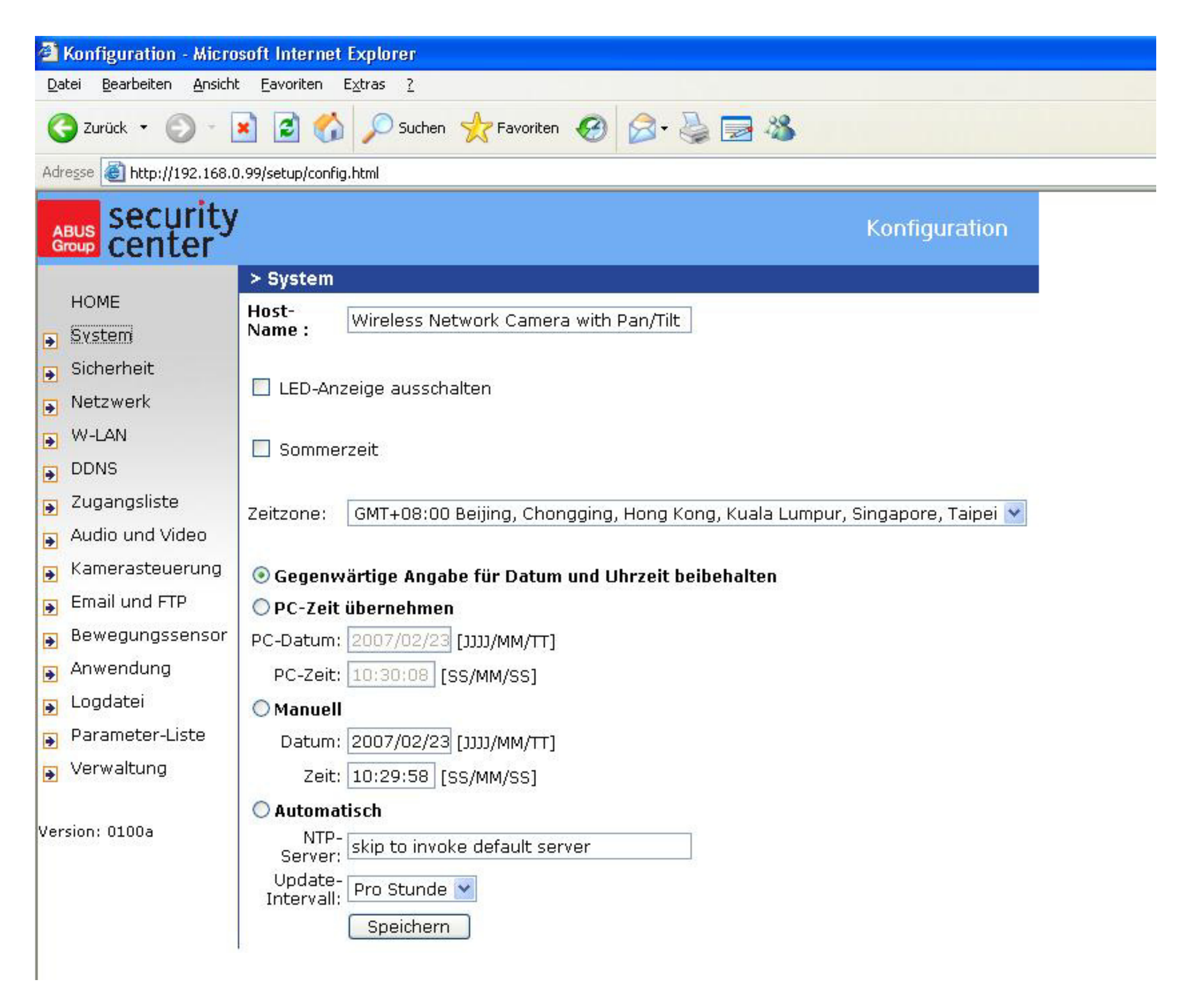
1. Laden Sie die Firmware-Datei mit dem Namen xxx.pkg aus dem entsprechenden Produkt-Ordner herunter.
2. Starten Sie den Aktualisierungsassistenten und befolgen Sie die Anweisungen.
3. Der gesamte Vorgang wird nach einigen Minuten beendet, wonach das System automatisch neugestartet wird.

Das Aktualisieren der Software-Version ist auch über den Menüpunkt Konfiguration / Verwaltung der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera möglich.

⚠ Bei einem Stromausfall während dem Schreibvorgang des Flash-Speichers kann das Programm im Speicher der Netzwerk-Kamera irreparabel beschädigt werden. Kann die Netzwerk-Kamera nach dem Update nicht richtig gestartet werden, wenden Sie sich an den technischen Support Ihres Händlers.

Systemkonfiguration

Allein der Administrator hat Zugang zur Systemkonfiguration. Jede Kategorie auf der linken Spalte wird auf den folgenden Seiten erläutert. Die fettgedruckten Texte stellen die spezifischen Angaben auf den Options-Seiten dar. Der Administrator kann die URL unter der Abbildung eingeben, um direkt zur Bildseite der Konfiguration zu gelangen.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/config.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/system.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

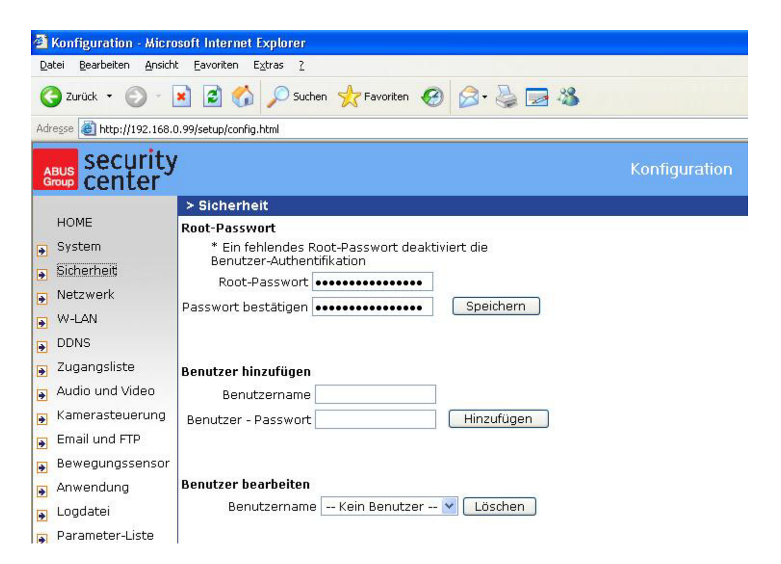
System

"**Host-Name**" Der Text zeigt den Titel auf der Hauptseite an.
"**LED-Anzeige ausschalten**" Wählen Sie diese Option, um die LED-Anzeigen auf der Vorderseite der Kamera auszuschalten. Hiermit kann verhindert werden, dass andere Personen den Betrieb der Kamera feststellen können.
"**Gegenwärtige Angabe für Datum und Uhrzeit beibehalten**" Klicken Sie auf diese Option, um das gegenwärtige Datum und die gegenwärtige Uhrzeit der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera zu behalten. Mit einer internen Echtzeituhr werden das Datum und die Uhrzeit selbst nach einem Ausschalten des Systems beibehalten.
"**PC-Zeit übernehmen**" Synchronisiert das Datum und die Uhrzeit der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera mit dem lokalen Computer. Das schreibgeschützte Datum und die schreibgeschützte Uhrzeit des PCs werden nach Aktualisierung angezeigt.
"**Manuell**" Stellt das Datum und die Uhrzeit je nach Eingabe durch den Administrator ein. Beachten Sie bei der Eingabe das Format im entsprechenden Feld.
"**Automatisch**" Synchronisiert Datum und Uhrzeit mit dem NTP-Server über das Internet bei jedem Starten der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera. Dies wird nicht gelingen, wenn der zugeordnete Zeit-Server nicht erreichbar ist.
"**NTP-Server**" Ordnet die IP-Adresse oder die Domänenbezeichnung des Zeit-Servers zu. Durch Leerlassen dieses Textkästchens wird die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera mit den Standard-Zeit-Servern verbunden.
"**Zeitzone**" Anpassung der lokalen Zeit an die Zeit des NTP-Servers.
„Update Intervall" Legt fest, mit welcher Frequenz die Kamera die Zeit mit dem NTP-Server abgleicht.

Vergessen Sie nicht, auf Speichern zu klicken, damit die Änderungen wirksam werden, da sonst die Zeit nicht synchronisiert wird.

Sicherheit

"**Root-Passwort**" Dient um Ändern des Administrator-Passworts durch das Eingeben des neuen Passworts. Die eingegebenen Passwörter werden aus Sicherheitsgründen nur in Sternchen angezeigt. Nach dem Klicken auf Speichern fordert der Web-Browser den Administrator auf, das neue Passwort für den Zugang zur Netzwerkkamera einzugeben.
"**Benutzer hinzufügen**" Geben Sie den neuen Benutzernamen und das zugehörige Passwort ein und klicken Sie danach auf Hinzufügen. Der neue Benutzer wird auf der Liste mit den Benutzernamen angezeigt. Insgesamt können zwanzig (20) Benutzerkonten eingerichtet werden.
"**Benutzer bearbeiten**" Öffnen Sie die Liste mit den Benutzernamen, suchen Sie den Benutzer aus und klicken Sie auf Löschen, um diesen Benutzer von der Liste zu löschen.



<URL>
http://<Netzwerkkamera>/setup/security.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera

Netzwerk

Sämtliche Änderungen, die auf dieser Seite vorgenommen werden, führen zu einem Neustart des Systems, um diese Änderungen wirksam werden zu lassen. Stellen Sie sicher, dass die Felder jeweils richtig ausgefüllt sind, bevor Sie auf Speichern klicken.

Netzwerkverbindung:

„**LAN**" Die Voreinstellung ist LAN. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Kamera mit einem LAN verbunden ist. Dazu sind weitere Einstellungen wie IP-Adresse oder Subnetzmaske nötig.
„**PPPoE**" Verwenden Sie diese Einstellung wenn die Kamera direkt mit einem DSL-Modem verbunden ist. Benutzername und Passwort erhalten Sie von Ihrem ISP (Internet Service Provider).
„**IP-Adresse automatisch beziehen**" Bei jedem Neustart der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera wird dieser eine IP-Adresse zugewiesen.
„**Feste IP-Adresse verwenden**" Die Netzwerkdaten wie z.B. die IP-Adresse werden hier fest vergeben.

"**IP-Adresse**" Diese wird zur Netzwerk-Identifizierung benötigt.
"**Subnetz-Maske**" Diese dient zur Bestimmung, ob das Ziel sich im selben Subnetz befindet. Der Standardwert lautet "255.255.255.0".

"**Standard-Router**" Dies ist der Gateway für die Weiterleitung von Daten an ein anderes Teilnetz. Eine ungültige Router-Einstellung wird die Übertragung an diese Ziele in verschiedenen Teilnetzen verhindern. Besteht eine Cross-Link-Kabel-Verbindung zwischen PC und Netzwerkkamera so geben Sie bitte als Standard-Router unbedingt eine IP im gleichen Subnetzbereich der Kamera ein (z.B. 192.68.0.1).

"**Primäre DNS**" Primärer DNS Server, welcher Host-Namen in IP-Adressen umgewandelt.
"**Sekundäre DNS**" Server der sekundären Domänenbezeichnung zur Erstellung einer Reservekopie der primären DNS.

„**UPnP verwenden**" Das Universal Plug and Play wird hiermit aktiviert. Dies ist eine Erweiterung des PnP-Standards auf Netzwerk-umgebungen.
„**UPnP Portweiterleitung AN**" Die Universal Plug and Play-Portweiterleitung für Netzwerkdienste wird hiermit aktiviert.

„PPPoE" Wird die Kamera in diesem Modus betrieben, so geben Sie die folgenden Daten Ihres ISP (Internet Service Providers) ein: Benutzername, Passwort, Passwortbestätigung

HTTP:

"**HTTP-Port**" Dies kann ein anderer Port als der vorgegebene Port 80 sein (80, oder 1025 - 65535). Nach dem Ändern des Ports muss der Benutzer über die Änderung informiert werden, um eine erfolgreiche Verbindung zu gewährleisten. Wenn der Administrator beispielsweise den HTTP-Port der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera, dessen IP-Adresse 192.168.0.99 lautet, von 80 auf 8080 abändert, muss der Benutzer anstelle der "http://192.168.0.99" die "http://192.168.0.99:8080" in den Web-Browser eingeben.

RTSP-Übertragung:

„**RTSP-Authentifizierung aktiv**“ Durch Setzen des Auswahlhakens wird die Authentifikation aktiviert. Ist diese aktiviert, so muss beim RTSP Verbindungsaufbau ein Benutzername und ein Passwort eines gültigen Benutzers eingegeben werden (z.B. Administrator).
HINWEIS: Die RTSP Authentifizierung muss vom Videoplayer unterstützt werden (z.B. Realplayer 10.5).

„**Zugangsname**“ Dies ist der Zugangsname, um eine Verbindung von einem Client herzustellen. Verwenden Sie rtsp://<IP-Adresse>:RTSP-port /<Zugangsname> um eine Verbindung herzustellen.

„**RTSP-Port**“ Dieser Port kann vom voreingestellten Port 554 abweichen (554; oder 1025 bis 65535). Beachten Sie bei Abänderung das Eingabeformat analog zum HTTP-Port.

„**RTP-Port für Video**“ Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5558 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

„**RTCP-Port für Video**“ Dieser Port muss der „RTP-Port für Video“ plus 1 sein.

„**RTP-Port für Audio**“ Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5556 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

„**RTCP-Port für Audio**“ Dieser Port muss der „RTP-Port für Audio“ plus 1 sein.

“**Multicast aktiv**” Die Multicast-Funktion kann hier aktiviert werden. Multicast ist eine bandbreiten-sparende Technologie, bei der die Daten im Router nach der Netzwerkkamera für mehrere Benutzer vervielfältig werden, und nicht mehrfach von der Kamera versendet werden.

“**Multicast Gruppenadresse**” Spezifiziert eine Gruppe von IP-Hosts die dieser Gruppe angehören

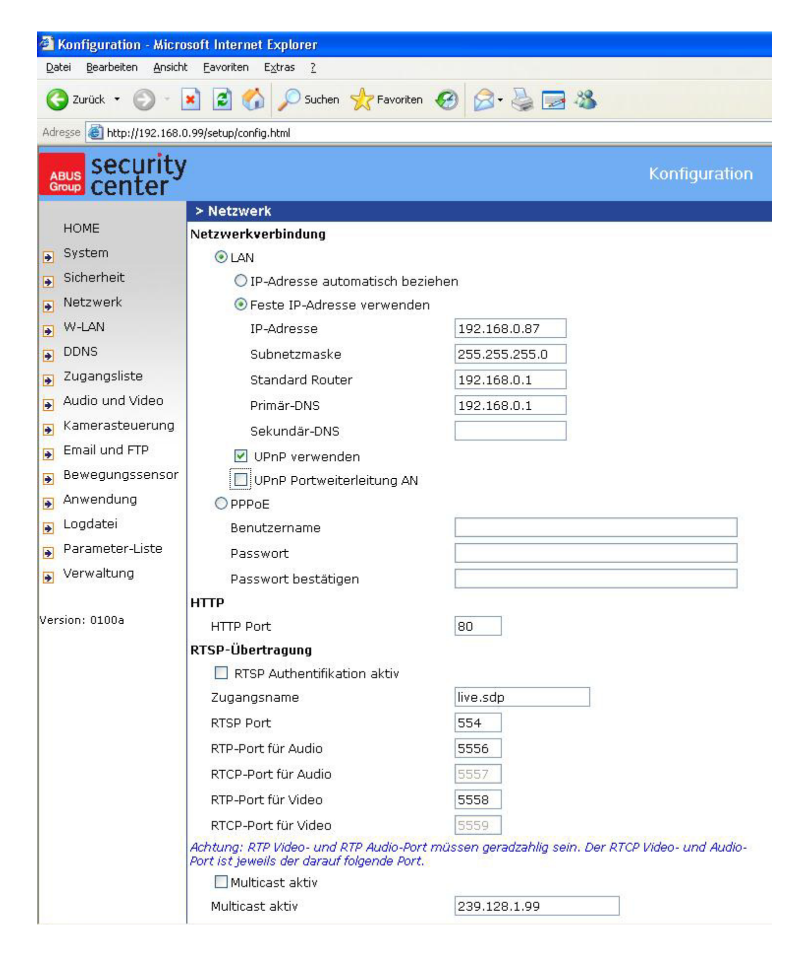
“**Multicast Video Port**” Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5560 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

“**Multicast RTCP Video Port**” Dieser Port muss der „Multicast Video Port“ plus 1 sein.

“**Multicast Audio Port**” Dieser Port kann vom voreingestellten Port 5562 abweichen. Die Portnummer muss geradzahlig sein.

“**Multicast RTCP Audio Port**” Dieser Port muss der „Multicast Audio Port“ plus 1 sein.
“**Multicast TTL**” Time to Live

Falls Sie eine Portweiterleitung in einem Router einrichten, so sind immer alle Ports weiterzuleiten. Dies ist für eine erfolgreiche Kommunikation nötig.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/network.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

WLAN-Konfiguration

„**SSID**“ (Service Set Identifier) Dies ist der Name, der das drahtlose Netzwerk identifiziert. Der Access Point und die WLAN-Netzwerkkamera müssen den gleichen SSID-Namen verwenden. Die Werkeinstellung lautet „default“. ACHTUNG: Die max. Länge beträgt 32 Zeichen ausgenommen: „ , “, <, > und Leerzeichen.

„**WLAN-Modus**“ Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten aus.

> „**Infrastruktur**“ Die Netzwerkkamera wird über eine Access Point mit dem Netzwerk verbunden.
>
> „**Ad-Hoc**“ In diesem Betriebsmodus ist es möglich, dass die Netzwerkkamera direkt mit einem anderen Netzwerkadapter (Netzwerkkarte) kommuniziert. Es wird eine sog. Peer-to-Peer-Umgebung aufgebaut.

„**Kanal**“ Im Infrastrukturmodus wird der verwendete Kanal automatisch durch die Kamera ausgewählt. Im Ad-Hoc-Modus muss der Kanal, entsprechend des anderen Netzwerkadapters, manuell eingestellt werden.

„**TX-Rate**“ Stellen Sie hier die maximale Übertragungsrate im Netzwerk ein. Ab Werk wird die Rate automatisch gewählt („auto“), wobei die Kamera je nach Umgebung immer die höchste Übertragungsrate anstrebt.

„**Preamble**“ Vor jedes Datenpaket wird eine sog. Präambel gesetzt. Über diese Präambel werden Empfänger und Sender im Takt synchronisiert. Bei der „short preamble“ ist die Synchronisierungslänge kürzer und somit unsicherer.

„**Sicherheit**“ Wahl der Verschlüsselungsmethode

„**Keine**“ Es ist keine Verschlüsselung gewählt.

„**WEP**“ (Wired Equivalent Privacy) Zur Verschlüsselung wird ein 64- bzw. 128-Bit-Schlüssel verwendet (HEX oder ASCII). Zur Kommunikation mit anderen Geräten müssen diese Schlüssel beider Geräte übereinstimmen.

„**WPA-PSK**“ (Wi-fi Protected Access - Pre Shared Keys) Bei dieser Methode werden dynamische Schlüssel verwendet. Als Verschlüsselungsprotokolle können TKIP (Temporal Key Integrity Protokoll) oder AES (Advanced Encrytion Standard) gewählt werden. Als Schlüssel muss ein sog. Pre-Shared-Key vergeben werden.

„**Auth.-Modus**“ Authentifizierungs-Modus: Wählen Sie eine der folgenden Methoden aus.

„**Shared**“ Der Modus erlaubt die Kommunikation nur mit Geräten mit gleichem WEP-Schlüssel.

„**Offen**“ Der Schlüssel wird durch das gesamte Netzwerk kommuniziert.

„**Schlüssellänge**“ Wählen Sie hier die Schlüssellänge 64 oder 128 Bit.

„**Schlüsselformat**“ Schlüsselformat

„**HEX**“ Hexadezimalformat

„**ASCII**“ ASCII-Format

„**Netzwerk-Schlüssel**“ Bei verschiedenen Schlüsselformaten werden verschiedene Schlüssellängen erwartet.

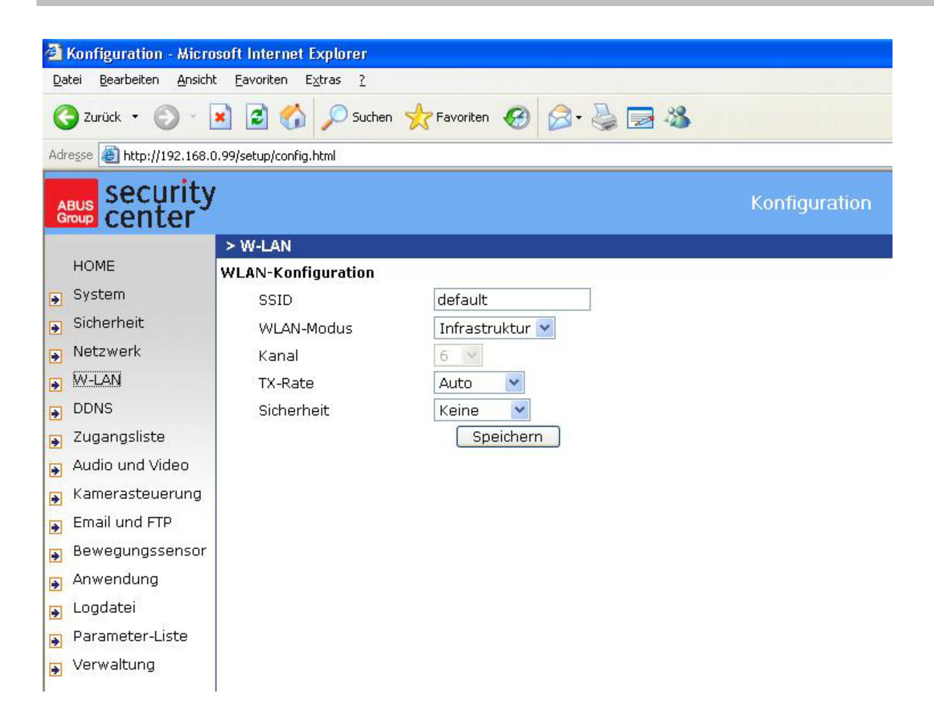
64 Bit: 10 HEX-Stellen oder 5 HEX-Zeichen

128 Bit: 26 HEX-Stellen oder 13 HEX-Zeichen

ACHTUNG: Wenn Sie für den Schlüssel die Zeichen 22 (“), 3C (<) oder 3E (>) verwenden möchten, so können Sie nicht das ASCII-Format verwenden.

„**Pre-Shared-Key**“ Sie Eingabe dieses Schlüssels erfolgt im ASCII-Format mit einer Länge von 8 ~ 63 Zeichen.

⚠ Falsche Einstellungen können dazu führen, dass der Zugang zur Kamera verweigert wird. Falls das System nicht mehr ansprechbar ist, lesen Sie bitte die Hinweise zum Wiederherstellen der Systemgrundeinstellungen im Anhang.

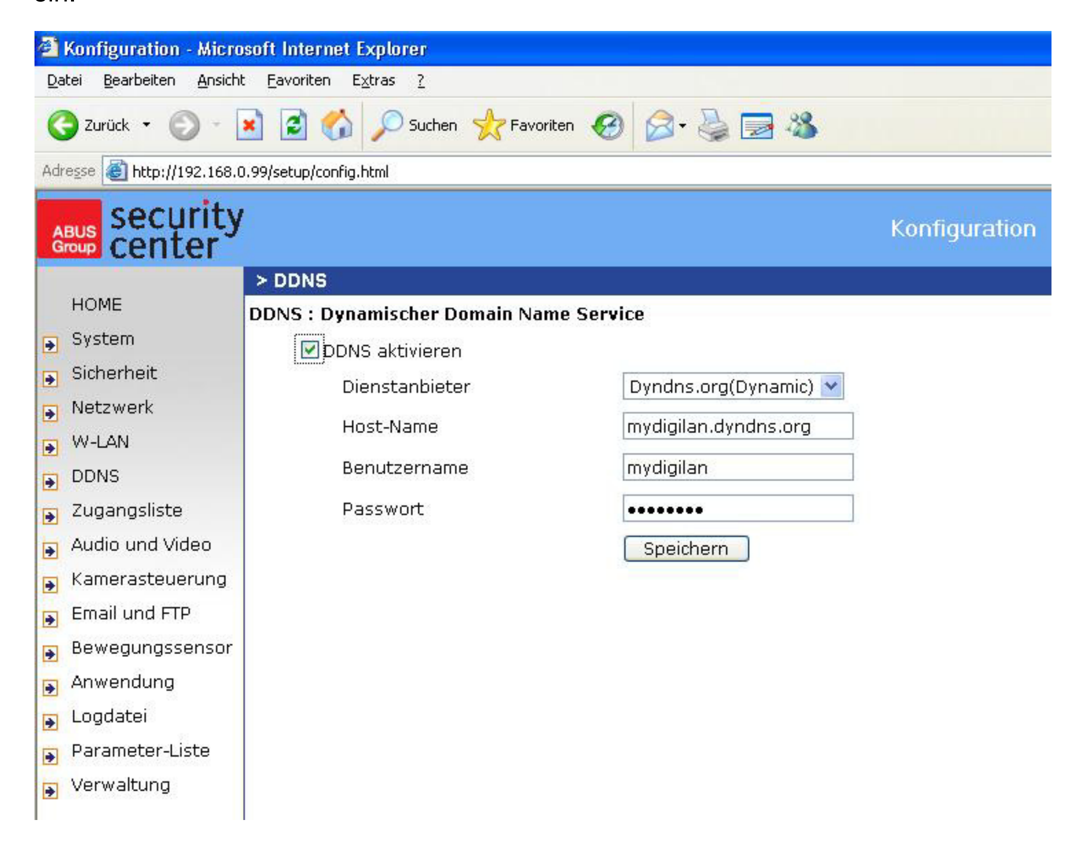


<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/wireless.html

<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

DDNS-Einstellungen

“**DDNS aktivieren**” Mit dieser Option wird die DDNS-Funktion aktiviert.
“**Dienstanbieter**” Die Anbieterliste enthält vier Hosts, welche die DDNS-Dienstleistungen anbieten. Stellen Sie eine Verbindung mit der Webseite des Dienstleistungsanbieters her, um sicherzustellen, dass die Dienstleistung verfügbar ist.
“**Host-Name**” Zur Anwendung der DDNS-Dienstleistung muss dieses Feld ausgefüllt werden. Geben Sie die Host-Namen ein, der beim DDNS-Server registriert ist.
“**Benutzername/Email**” Der Benutzername und die Email müssen im Feld eingegeben werden, um eine Verbindung mit dem DDNS-Server herzustellen oder um die Benutzer über die neue IP-Adresse zu informieren. Hinweis: Wird in dieses Feld der “Benutzername” eingegeben muss in das folgende Feld das “Passwort” eingegeben werden.
“**Passwort**“ Zur Inanspruchnahme der DDNS-Dienstleistung geben Sie das Passwort oder die Taste ein.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/ddns.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Zugangsliste

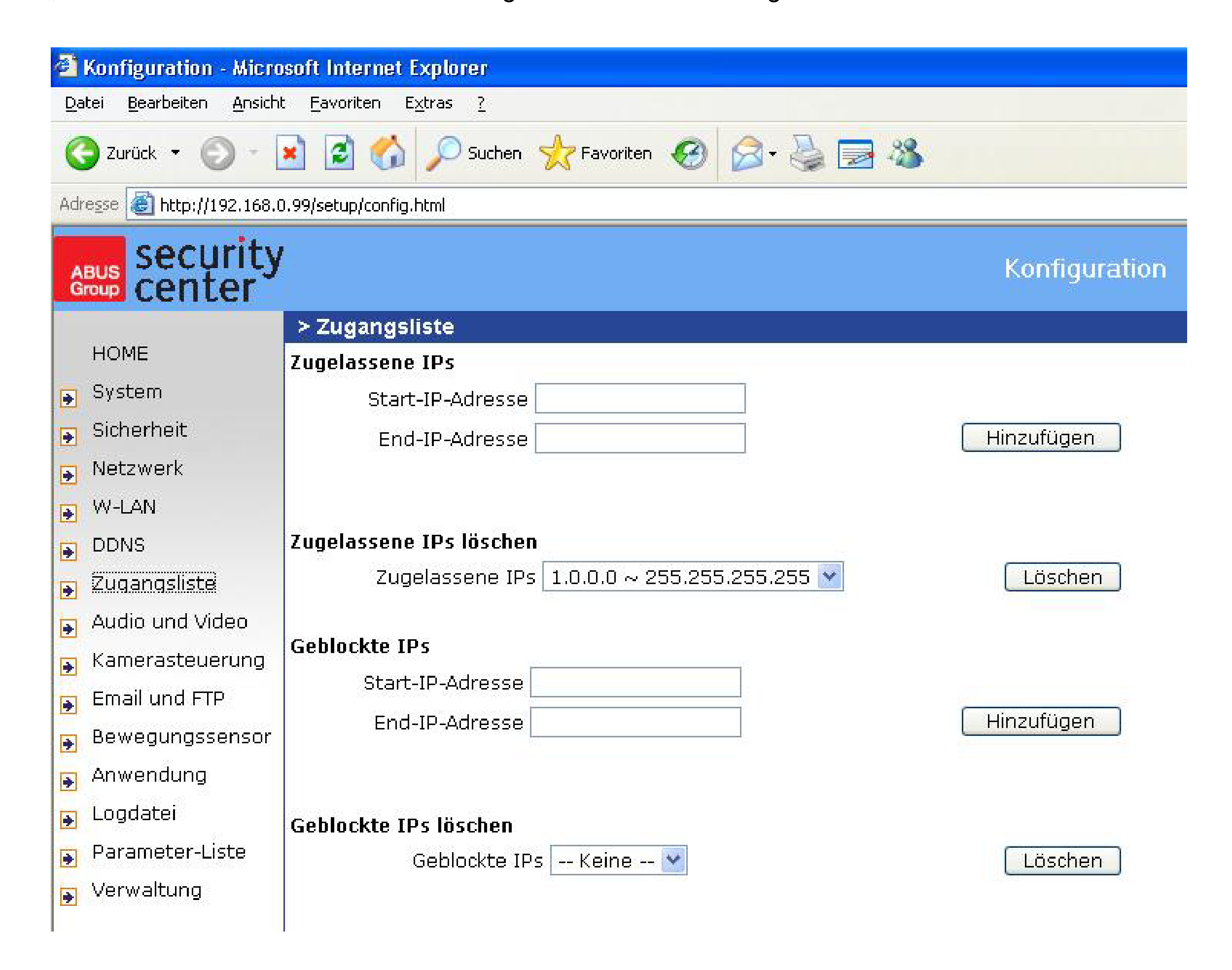
„**Zugelassene IPs**“ Hier wird der IP-Bereich der akzeptierten IPs eingetragen und zur Zugangsliste hinzu-gefügt. Als Werkeinstellung werden alle IPs akzeptiert. Löschen Sie diesen Gesamtbereich bei Bedarf.

„**Start-IP-Adresse**“ Geben Sie hier die erste Adresse des gewünschten Bereiches ein.
„**End-IP-Adresse**“ Geben Sie her die letzte Adresse des gewünschten Bereiches ein.

„**Zugelassene IPs löschen**“ Löschen Sie hier gewünschte Bereiche aus der Zugangsliste.

„**Geblockte IPs**“ Hier werden die IP-Bereiche festgelegt, welche geblockt werden sollen.

„**Geblockte IPs löschen**“ Hier können geblockte IP-Bereiche gelöscht werden.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/accesslist.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Video und Audio

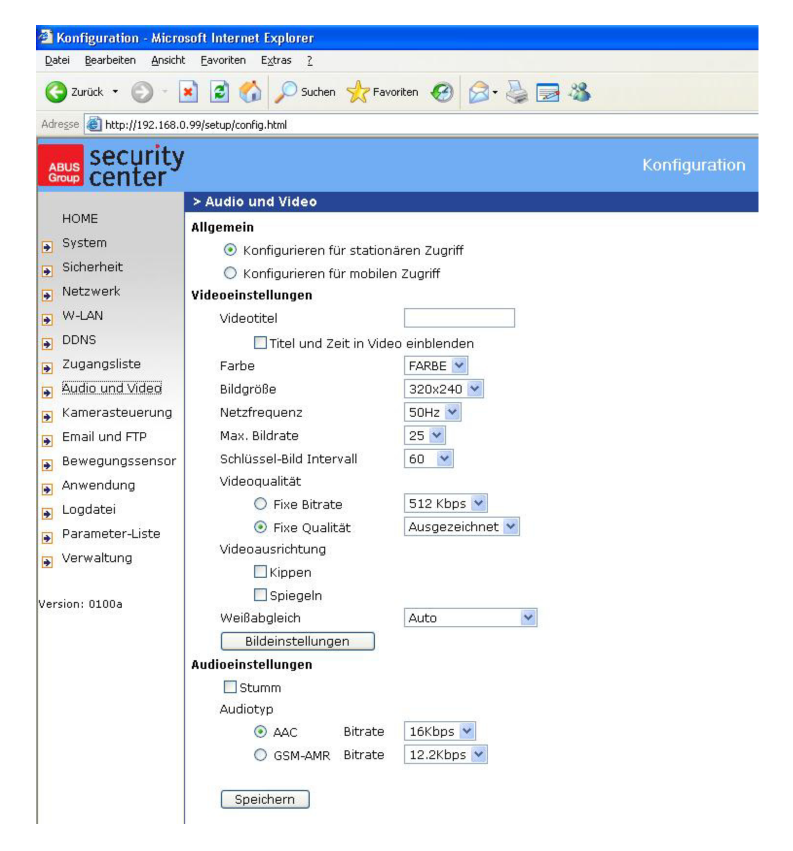
Allgemein:

„**Konfigurieren für stationären Zugriff**“ Kamera für stationären Zugriff konfigurieren (z.B. vom PC).

„**Konfigurieren für mobilen Zugriff**“ Kamera für mobilen Zugriff konfigurieren (z.B vom Mobiltelefon).

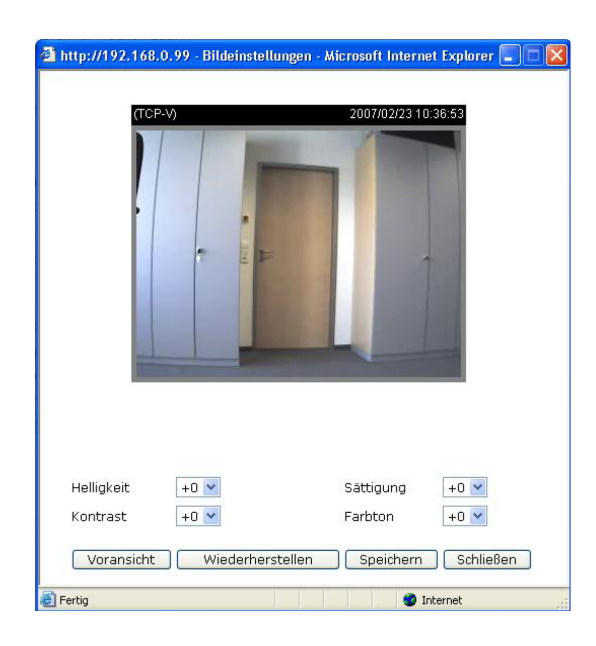
Video

“**Texteinblendung**” Der Text erscheint im schwarzen Balken über dem Video-Fenster mit einem Zeitstempel. Dieser Zeitstempel (Datum und von der Uhrzeit) wird von der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera geliefert, wobei dieses Datum und die Uhrzeit von einer integrierten Echtzeituhr beibehalten werden.
“**Farbe**” Zum Wählen zwischen farbiger und schwarz/weiß Darstellung.
“**Größe**” Für die drei Videogrößen stehen vier Optionen zur Verfügung. “160x120”, “176x144”, “320x240” und “640x480”.
„**Netzfrequenz**“ Fluoreszierendes Licht pulsiert mit der Netzfrequenz. Passen Sie die Netzfrequenz an, dieses Pulsieren im Bild zu eliminieren.
Für die Einstellung der Videoleistung stehen drei abhängige Parameter zur Verfügung.
“**Maximale Bildrate**” Hiermit wird die maximale Bildwechselfrequenz eingeschränkt, welche mit der “**Videoqualitätseinstellung**” und dem „**Schlüssel-Bild Intervall**“ kombiniert werden kann, um die Nutzung der Bandbreite und um die Videoqualität zu optimieren. Falls der Benutzer die Nutzung der Bandbreite unabhängig von der Videoqualität festlegen möchte, müssen “**Fixe Bitrate**” und die gewünschte Bandbreite gewählt werden. Die Videoqualität kann wegen dem Senden der maximalen Bildwechselfrequenz innerhalb der begrenzten Bandbreite beeinträchtigt sein, wenn die Bilder schnell bewegt werden. Zur Sicherstellung der Videoqualität (Quantisierungsrate), unabhängig vom Netzwerk, wird daher mehr Bandbreite beansprucht, um die maximale Bildwiederholrate beim Senden, der sich drastisch ändernden Bilder bewältigen zu können.
“**Kippen**” Zum vertikalen Rotieren des Videos.
“**Spiegeln**” Zum horizontalen Rotieren des Videos. Wählen Sie diese Optionen aus, falls die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera umgekehrt installiert wurde.
„**Weißabgleich**“ Stellen Sie hier den Wert für eine optimale Farbtemperatur ein.



Bildeinstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Bildeinstellung], um ein weiteres Fenster zu öffnen, indem Sie die "Helligkeit", "Kontrast", "Farbton" und die "Sättigung" für das Videobild abstimmen können. Jedes Feld verfügt über elf Stufen von -5 bis +5. Um die geänderten Einstellungen der Bilder anzusehen, klicken Sie auf [Voransicht]. Um die Bildparameter zu übernehmen, klicken Sie auf [Speichern]. Möchten Sie die Änderungen nicht übernehmen, klicken Sie auf [Wiederherstellen].



Audio-Einstellungen

„Stumm" Deaktivierung des Mikrophons in der Kamera
„**Audiotyp**" Wählen Sie hier den Audiotyp und die gewünschte Bitrate aus.
„**AAC**" (Advanced Audio Coding) Spezieller Codec für Audiodatenkompression unter MPEG4.
„**GSM-AMR**" (Global System for Mobile Communications - Adaptive Multi Rate) Sprachcodec im GSM-Mobilfunknetz.

Kamera-Steuerung

Die Kamera-Steuerung ist in zwei Hauptbereiche unterteilt: der Steuerungsbereich und der Bereich zur Einrichtung von voreingestellten Positionen.

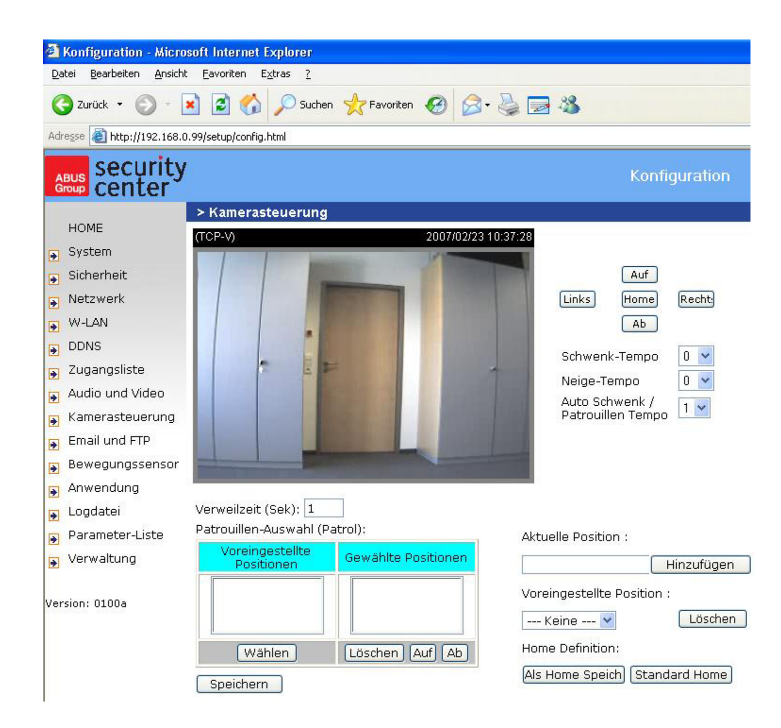
Steuerungsbereich

Die Schwenk- und Neigefunktionen können über diese Schaltflächen gesteuert werden. „Links", „Rechts", „Auf" und „Ab" steuert den Blickwinkel der Kamera in die entsprechende Richtung, „Home" zentriert den Blickwinkel auf eine bestimmte Ausgangsposition.

„Schwenktempo" Dies beeinflusst die horizontale Bewegung der Kamera. Je größer der Wert, um so größer ist der horizontale Bewegungswinkel nach einem Steuerkommando „Links" oder „Rechts".

„Neigetempo" Dies beeinflusst die vertikale Bewegung der Kamera. Je größer der Wert, um so größer ist der vertikale Bewegungswinkel nach einem Steuerkommando „Auf" oder „Ab".

„Auto Schwenk / Patrouille Geschwindigkeit“ Je höher der Wert, um so schnelle laufen die Prozesse „Auto Schwenk“ und „Patrouille“ ab.



Voreingestellte Positionen

„Aktuelle Position“ Soll die aktuelle Position als voreingestellte Position gespeichert werden, so vergeben Sie hier einen Namen für die Position und drücken Sie die Taste „Hinzufügen“. Maximal 20 voreingestellte Positionen sind möglich.

„Voreingestellte Position“ Dies beinhaltet die Liste der voreingestellten Positionen, die bereits gespeichert sind. Zum Löschen einer Position wählen sie diese aus der Liste aus, und drücken Sie anschließen die Schaltfläche „Löschen“.

„Als HOME Speichern“ Die aktuelle Position wird als “HOME”-Position gespeichert. Nach jedem Neustart und nach Kalibration wird diese Position angefahren.

„Standard HOME“ Nach Betätigung wird die “HOME”-Position auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

„Verweilzeit“ Dieser Wert kann folgendes definieren:

1. Verweilzeit der Kamera auf jeder voreingestellten Position bei Patrouille.
2. Verweilzeit bei der Funktion „Auto Schwenk“ auf der maximal linken und rechten Position.

„Patrouille Auswahl“ Nachdem der Administrator voreingestellte Positionen erfolgreich gespeichert hat, so sind diese ebenfalls unter „Voreingestellte Positionen“ in diesem Menü aufgelistet. In der Liste „Gewählte Positionen“ werden alle Positionen eingetragen, die die Kamera während der Funktion „Patrouille“ nacheinander einstellen soll.

Zum Hinzufügen einer Position drücken Sie die Schaltfläche „Wählen“, zum Löschen die Schaltfläche „Löschen“, mittels „Auf“ und „Ab“ kann die Reihenfolge der Positionen geändert werden.

„Speichern“ Nach Drücken dieser Taste werden die Werte von „Auto Schwenk/Patrouille Geschwindigkeit“, „Verweilzeit“ und „Patrouille Auswahl“ übernommen.

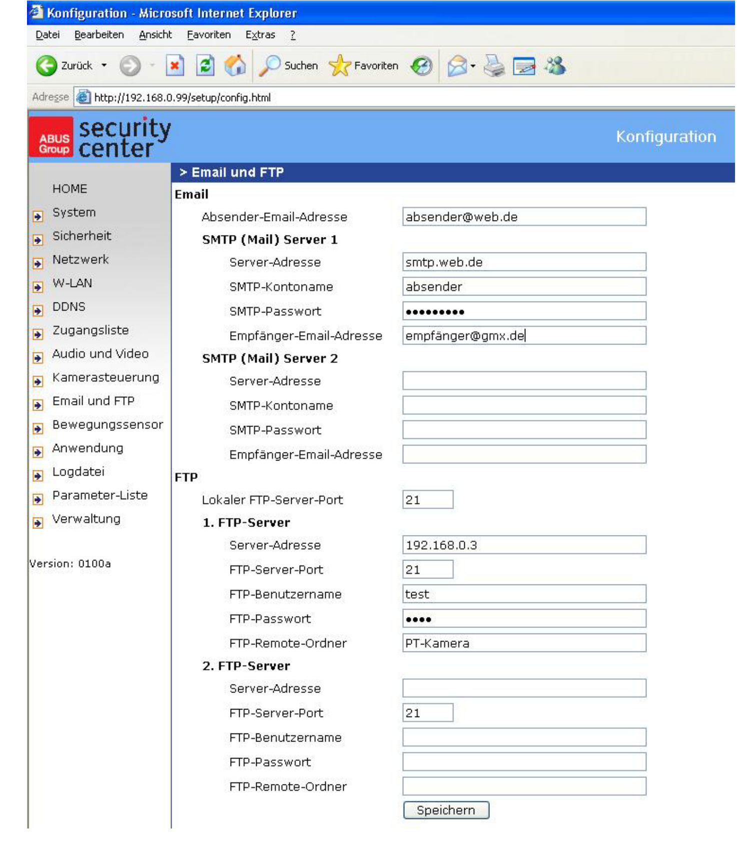
Email und FTP

SMTP

Falls der SMTP-Server die SMTP-Authentifizierung unterstützt, muss der Benutzer einen gültigen Benutzernamen und ein gültiges Passwort eingeben, um über den Server eine Email zu senden.
“**Absender-Email-Adresse**” Die Email-Adresse des Absenders.
“**SMTP (mail) Server 1 - Server-Adresse**” Die Domänenbezeichnung oder die IP-Adresse des externen Email-Servers.
“**SMTP - Kontoname**” Zugelassener Benutzername beim externen Email-Server.
“**SMTP - Passwort**” Zugelassenes Passwort beim externen Email-Server.
“**Email - Adresse 1 des Empfängers**” Die Email-Adresse der Empfänger von Momentaufnahmen oder der Protokolldatei. Mehrere Empfänger müssen mit einem Strichpunkt (;) voneinander getrennt angegeben werden.
“**SMTP (Mail) Server 2 - Server-Adresse**” Die Domänenbezeichnung oder IP-Adresse eines anderen Email-Servers, wenn der vorherige Server unerreichbar ist.
“**SMTP - Kontoname**” Zugelassener Benutzername beim Backup-Email-Server.
“**SMTP - Passwort**” Zugelassenes Passwort beim Reserve-Email-Server.
“**Email - Adresse 2 des Empfängers**” Die Email-Adresse des Empfängers für den Reserve-Server.

FTP

“**Lokaler FTP-Server-Port**” Dieser Port kann ein anderer als der Standard-Port 21 sein. Der Benutzer kann diesen Parameter von 1025 bis 65.535 ändern. Nach dem Ändern dieses Parameters muss der Server-Port der Verbindung entsprechend durch das externe FTP-Client-Programm geändert werden.
“**1. FTP-Server**” Die Domänenbezeichnung oder die IP-Adresse des externen FTP-Servers. Die folgenden Benutzereinstellungen müssen für den Fernzugriff richtig konfiguriert werden.
“**1. FTP-Benutzername**” Zugelassener Benutzername beim externen FTP-Server.
“**1. FTP-Passwort**” Zugelassenes Passwort beim externen FTP-Server.
“**1. FTP-Remote-Ordner**” Zugelassener Ordner beim externen FTP-Server. Der Zeichensatz muss mit dem des externen FTP-Servers übereinstimmen. Einige FTP-Server können vor der Pfadbezeichnung ohne Abbilden des virtuellen Pfades keinen Schrägstrich akzeptieren. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung für den externen FTP-Server. Das Ordnerprivileg muss für das Hinaufladen geöffnet sein.



“**2. FTP-Server**” Die Domänenbezeichnung oder IP-Adresse des externen FTP-Servers.

“**2. FTP-Benutzername**” Zugelassener Benutzername beim Reserve-FTP-Server.

“**2. FTP-Passwort**” Zugelassenes Passwort beim Reserve-FTP-Server.

“**2. FTP-Remote-Ordner**” Zugelassener Ordner beim Reserve-FTP-Server.

<URL>
http://<Netzwerkkamera>/setup/mailftp.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Bewegungssensor

"**Bewegungsmelder aktivieren**" Wählen Sie diese Option zum Aktivieren der Bewegungserkennung.

neu Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein neues Fenster hinzuzufügen. Höchstens drei Fenster können gleichzeitig vorhanden sein. Zur Neueinstellung der Größe des Fensters oder zum Verschieben des Titelbalkens klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Rahmen des Fensters, halten diesen gedrückt und ziehen ihn mit dem Cursor auf die gewünschte Größe. Durch Anklicken des 'x' in der oberen rechten Ecke des Fensters wird das Fenster gelöscht.

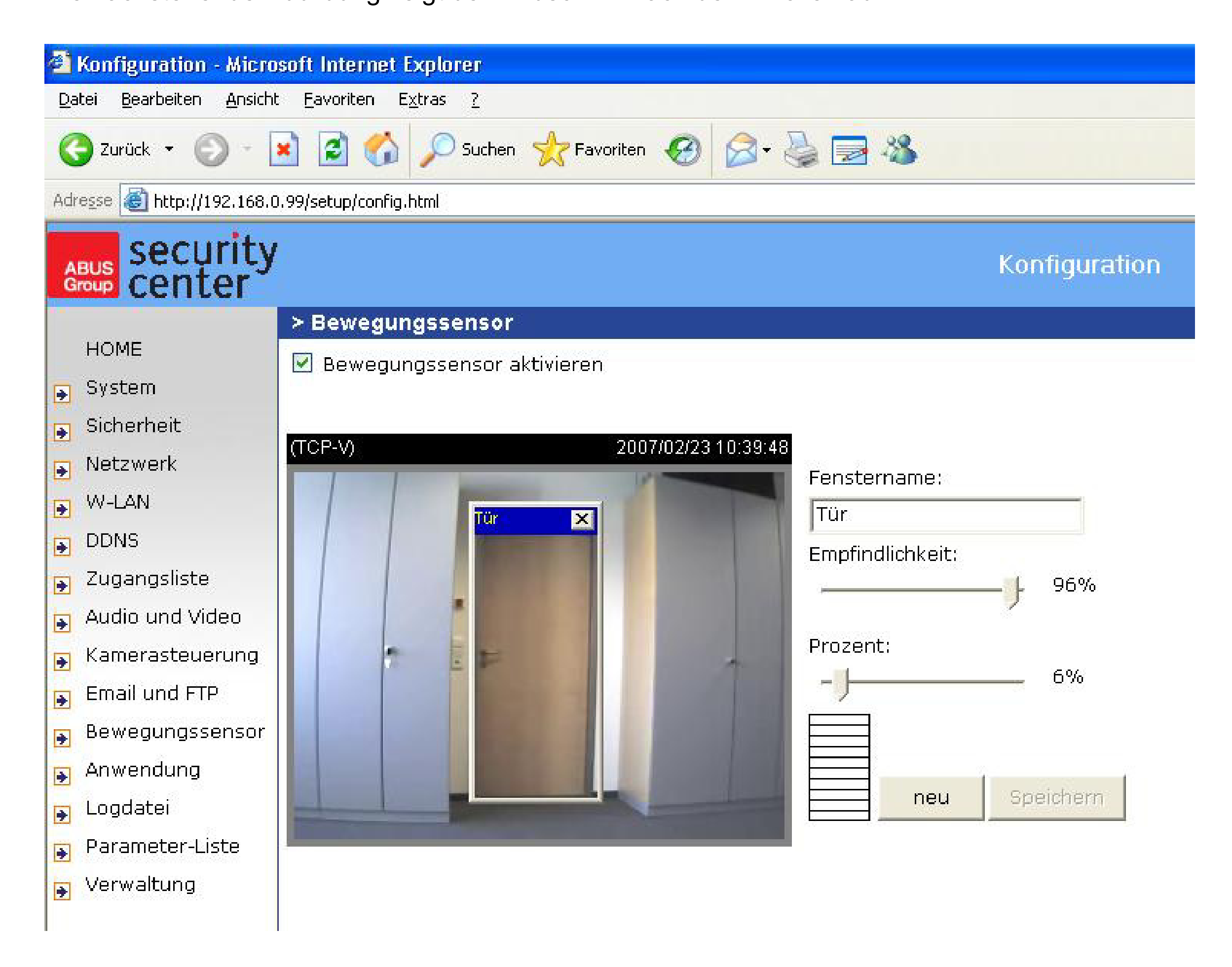
Speichern Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die entsprechenden Einstellungen des Fensters zu speichern. Je nach der Bildvariation steigt oder fällt ein Grafikbalken. Ein grüner Balken bedeutet, dass die Bildvariation sich unterhalb des Überwachungspegels befindet, während ein roter Balken darauf hinweist, dass sich die Bildvariation über dem Überwachungspegel befindet. Wird der Balken rot angezeigt, dann erscheint das erkannte Fenster ebenfalls mit einer roten Umrandung. Beim Zurückgehen auf die Homepage wird das überwachte Fenster ausgeblendet. Der rote Rahmen wird jedoch angezeigt, sobald eine Bewegung erkannt wird.

"**Fenstername**" Der Text erscheint oben im Fenster.

"**Empfindlichkeit**" Empfindlichkeit bei Veränderungen im Bildablauf (Bsp.: Empfindlichkeit hoch: Auslösung bei geringer Bildänderung.

"**Prozent**" Erkennbare Objektgröße (niedrig erkennt kleine Objekte; hoch erkennt nur große Objekte)

Die nachstehende Abbildung zeigt den Bildschirm nach dem Klicken auf Speichern.



<URL> http://<Netzwerkkamera>/setup/motion.html
<Netzwerkkamera> ist die IP-Adresse oder der Hostname der Netzwerkkamera.

Anwendung

Momentaufnahme

„**Momentaufnahme aktivieren**" Aktiviert die Anwendungseinstellungen für Momentaufnahme.

Wochenplan

"**Son**" ~ "**Sam**" wählt die Wochentage zur Ausführung des folgenden Betriebes aus.

Zeit

„**Immer**" Aktiviert die Anwendungseinstellungen zum Versenden vom Momentaufnahmen zu jeder Zeit.
„**Von**" ~ „**bis**" Die Einstellungen zum Versenden vom Momentaufnahmen sind zeitlich eingegrenzt.

Momentaufnahme Dateiname-Zusatz

Geben Sie hier eine Bezeichnung ein, die dem Dateinamen für die Momentaufnahme vorangestellt wird.

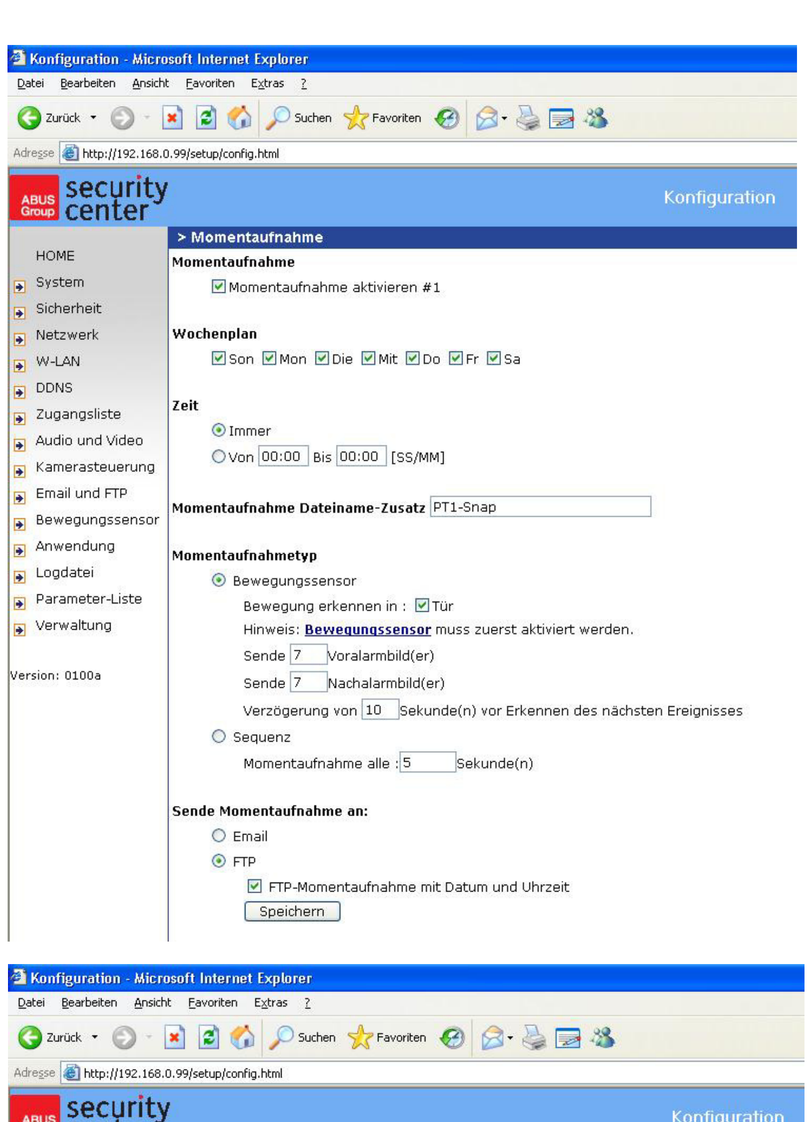
Momentaufnahmetyp

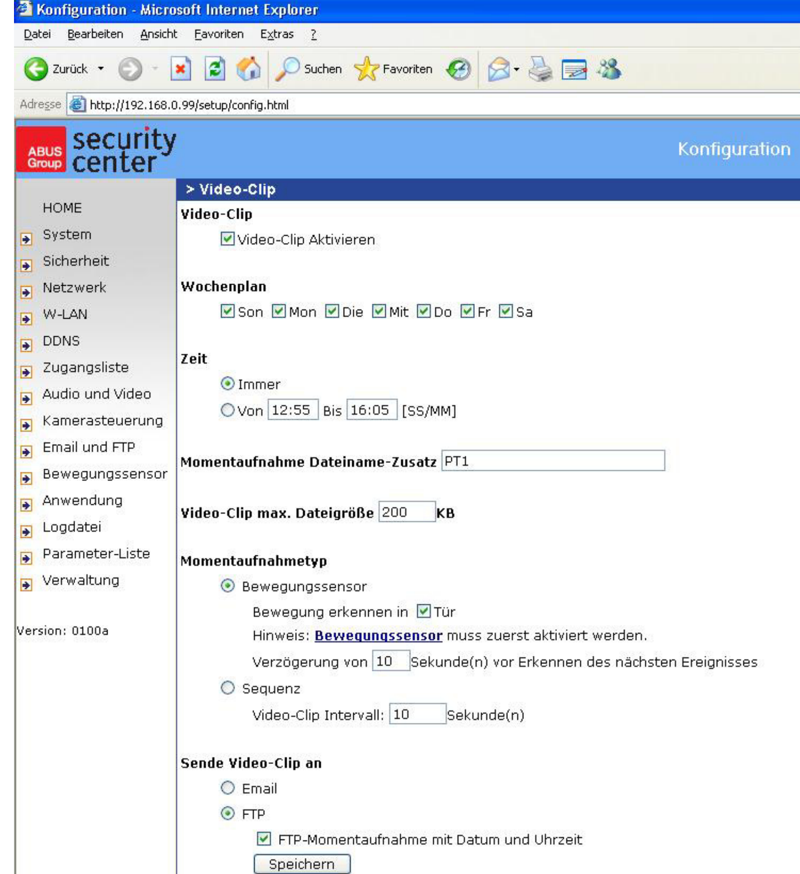
„**Bewegungssensor**" Die Momentaufnahme wird bei Bewegungserkennung verschickt.
„**Bewegung erkennen in**" Wählen Sie hier die Fenster, die überwacht werden sollen.
„**Sende # Vorlarmbild(er)**" Anzahl der Voralarmbilder, die gesendet werden.
„**Sende # Nachalarmbild(er)**" Anzahl der Nachalarmbilder, die gesendet werden.
"**Verzögerung von xxx Sekunde(n) vor der Erkennung des nächsten Ereignisses**" Stellt die Zeitverzögerung vor dem Neustarten ein, um die Startbedingung nachzuprüfen, wenn die aktuelle Bedingung gestartet wird.

„**Sequenz**" Die Momentaufnahmen werden kontinuierlich im eingegebenen Abstand versendet.

Sende Momentaufnahmen an

„**Email**" Die Momentaufnahmen werden an eine Email-Adresse versendet.
„**FTP**" Die Momentaufnahmen werden an einen FTP-Server versendet.
"**FTP – Momentaufnahme mit Datum und Uhrzeit**" Mit dieser Option wird die aufgenommene Momentaufnahme mit dem Datum und der Uhrzeit versehen, um die Dateinamen der Momentaufnahmen entweder im sequentiellen oder ereignisgesteuerten Betrieb leicht voneinander unterscheiden zu können. Beispielsweise bedeutet "video@20030102030405.jpg", dass das JPEG-Bild am 2. Januar 2003 um 3 Uhr, 4 Minuten und 5 Sekunden aufgenommen wurde. Wird dieses Suffix ausgelassen, dann wird die Datei mit der Bezeichnung "video.jpg" beim externen FTP-Server nach dem angegebenen Zeitintervall aktualisiert.





⚠ max. Dateigröße: Die Dateigröße begrenzt die Videodauer!

Die Dateilänge kann entsprechend der Bewegungsintensität abweichen.

Protokolldatei ansehen

Klicken Sie auf diesem Link auf der Konfigurationsseite, um die Systemprotokolldatei anzuzeigen. Der Inhalt der Datei liefert nützliche Informationen über die Konfiguration und die Verbindung nach dem Starten des Systems. Der Standard der Log-Datei ist RFC 3164. Wenn Sie einen externen Linux Server mit „syslogd service“ verwenden, nutzen Sie die Option „-r“ um den Empfang von Logs von Remote Rechnern zu aktivieren. Sie können ebenfalls Daten an einen Log-Server senden. Aktivieren sie dazu die Option „Remote Protokoll“, und geben Sie die IP-Adresse und die Portnummer des Servers ein.

Parameter ansehen

Klicken Sie auf diese Link auf der Konfigurationsseite, um alle Parametersätze des Systems anzuzeigen. Der Inhalt entspricht dem des in CONFIG.INI.

Verwaltung

System Neustart

Drücken Sie die Schaltfläche, um das System neu zu starten.

Werkseitige Voreinstellungen

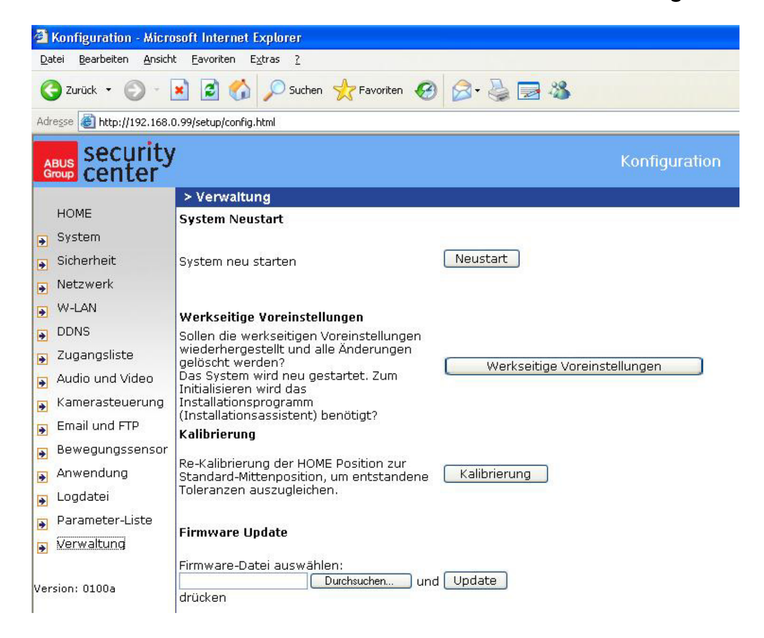
Drücken Sie die Schaltfläche, um die werkseitigen Voreinstellungen wiederherzustellen. Alle bisher getätigten Einstellungen gehen hiermit verloren.

Kalibrierung

Falls die Blickrichtung der Kamera nach mechanischer Beeinflussung verstellt ist, so kann diese über die Schaltfläche „Kalibrierung“ wiederhergestellt werden. Anschließend wird die benutzerdefinierte „HOME“-Position wieder eingestellt.

Firmware Update

Hier ist es möglich, analog zum Update mit dem Installationsassistenten, die Firmware der Netzwerkkamera auf den neuesten Stand zu bringen. Die aktuellste Firmware ist unter www.security-center.org erhältlich. Wählen Sie die Update-Datei (flash.bin) aus, und drücken Sie die Schaltfläche UPDATE. Das Update nimmt eine kurze Zeit in Anspruch. Nach dem anschließenden Neustart der Kamera wird diese mit der neuen Firmware in Betrieb gesetzt.



Anhang

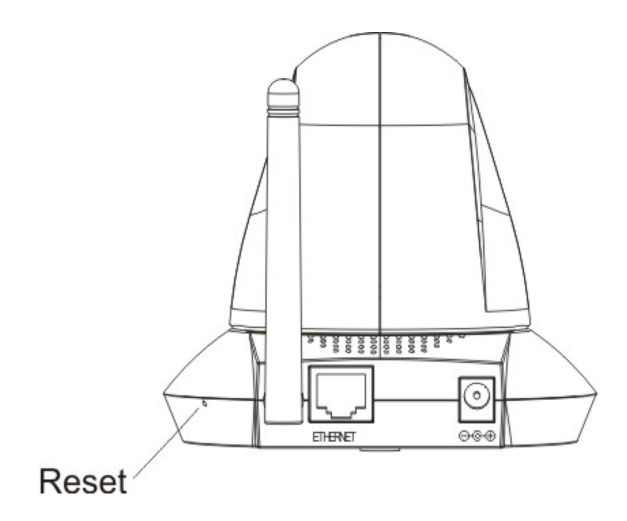
A. Problembehebung

Status LEDs

Zustand	LED Farbe
Laden des Systems nach Spannungszufuhr	Rote LED an
Bootprozess	Grüne, Blaue und Rote LED an
Detektion und Setup Netzwerk	Grüne und Blaue LED an. Blinkende Rote LED bis IP-Adresse bestätigt ist.
Nach dem Netzwerk-Setup (System aktiv)	Blinkende Grüne LED 1 Hz und rote LED an
Während des Firmware Upgrades	Blinkende Grüne LED 1 Hz und schnell blinkende Rote LED
Audio Aktiv	Blaue LED an. Blaue LED erlischt bei Audio deaktiv

Rücksetzen und Wiederherstellen

Auf der Rückseite der Netzwerkkamera befindet sich ein Taster (innenliegend). Mit diesem Taster wird das System rückgesetzt oder die werkseitig voreingestellten Parameter werden wiederhergestellt..



⚠ Durch die Wiederherstellung der werkseitig voreingestellten Parameter werden die vorherigen Einstellungen gelöscht. Das System kann rückgesetzt oder wiederhergestellt werden.

RÜCKSETZEN:
Drucken Sie die Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand.

WIEDERHERSTELLEN:
1. Drücken Sie kontinuierliche mit einem spitzen Gegenstand auf den Knopf.
2. Warten Sie, bis alle LEDs schnell blinken.
3. Lassen Sie die Reset-Taste los.

B. Häufig gestellte Fragen

F. Was tun, wenn das Passwort vergessen wurde?
A. Jeder Zugang zum Schwenk/Neige-Netzwerkkamera erfordert eine Authentifizierung. Falls Sie einer der verwaltenden Benutzer sind wenden Sie sich wegen dem Passwort an den Administrator. Falls Sie ein Administrator sind, gibt es keine Möglichkeit, das Wurzelpasswort wieder zu erlangen. Die einzige Möglichkeit zur Wiedererlangung des Zugangs zum Schwenk/Neige-Netzwerkkamera besteht im Betätigen der Reset-Taste für die Wiederherstellung der werkseitig voreingestellten Parameter auf der Rückseite des Geräts, um dann das System neu zu konfigurieren.

F. Warum erscheint kein Video von der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera nach der Authentifizierung?
A. Dieses Problem kann verschiedene Ursachen haben:
1. Verringern Sie die Sicherheitsstufe des Internet-Explorers, um eine Installation der Plug-Ins zu ermöglichen.
2. Tritt die Störung weiter auf, arbeiten die Benutzer möglicherweise auf einer höheren als vom System zugelassenen Stufe.

F. Wozu dient der Plug-In?
A. Der von der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera zur Verfügung gestellte Plug-In dient zur Anzeige von Videostreams im Internet-Explorer. Falls Ihr System keine Installation einer Plug-In-Software zulässt muss die Sicherheitsstufe des Web-Browsers herabgesetzt werden. Es wird empfohlen, dass Sie sich an Ihren Netzwerk-Administrator wenden.

F. Weshalb unterscheidet sich der Zeitstempel von der System-Uhrzeit des PCs oder Notebooks?
A. Der Zeitstempel basiert auf der System-Uhrzeit der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera. Diese wird durch eine innere Echtzeituhr beibehalten und kann automatisch mit einem Zeit-Server synchronisiert werden, falls die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera am Internet angeschlossen ist und die Funktion aktiviert wurde. Die Unterschiede von mehreren Stunden rühren von der Einstellung der Zeitzonen her.

F. Weshalb wird das Bild nicht regelmäßig aktualisiert?
A. In einer Modem-Umgebung liegt dies daran, dass die Bandbreite der PPP-Verbindung deutlich geringer ist als bei einer Ethernetumgebung. Falls der Unterschied des Zeitstempels unstabil ist stellen Sie das UART FIFO für den Empfang und die Übertragung unter Modem-Eigenschaften in der Systemsteuerung niedriger ein. Im Ethernet kann dies an der Zeitdauer liegen, die benötigt wird, um die Momentaufnahme beim Auftreten der Ereignisse in den Speicher abzulegen.

F. Wie viele Benutzer können das Video gleichzeitig betrachten?
A. Die Anzahl der Benutzer ist auf 20 begrenzt. Die Videoqualität hängt jedoch von der Netzwerkbandbreite ab.

F. Wie schnell ist die Bildrate der Schwenk/Neige-Netzwerkkameras?
A. Der MPEG4-Codec kann intern 25 Bilder pro Sekunde verarbeiten. Die Gesamtleistung hängt jedoch von verschiedenen Koeffizienten ab:
1. Datendurchsatz im Netzwerk.
2. Gemeinsam benutzte Bandbreite.
3. Anzahl der Benutzer.
4. Die sichtbaren „komplizierten“ Objekte führen zu größeren Bilddateien.
5. Die Einstellung Ihres PCs, die für die Anzeige der Bilder verantwortlich ist.
Allgemein kann die Übertragungsrate in einer allgemeinen lokalen Netzwerkumgebung über 200 Kilobytes pro Sekunde und ungefähr 10 bis 20 Bilder pro Sekunde erreichen.

F. Wie kann der Zugang zu den Videostreams der Schwenk/Neige-Netzwerkkamera so sicher wie möglich gehalten werden?
A. Die Schwenk/Neige-Netzwerkkamera wurde zu Überwachungszwecke entwickelt und besitzt viele flexible Schnittstellen. Die Benutzer-Authentifizierung und die spezielle Bestätigung bei der Installation kann einen unbefugten Zugang zur Schwenk/Neige-Netzwerkkamera verhindern. Sie können ebenfalls den HTTP-Port auf eine nicht öffentliche Nummer ändern. Überprüfen Sie das Systemprotokoll, um abnormale Aktivitäten festzustellen und um deren Ursachen auf den Grund zu gehen.

F. Weshalb ist kein Zugang zur Schwenk/Neige-Netzwerkkamera beim Einstellen von gewissen Optionen in der Anwendung möglich?
A. Beim Starten der Schwenk/Neige-Netzwerkkameras durch Ereignisse beanspruchen die Momentaufnahmen mehr Zeit, da diese in die Speicher geschrieben werden. Falls die Ereignisse zu oft auftreten wird das System immer damit beschäftigt sein, die Bilder abzuspeichern. Es wird empfohlen, den sequentiellen Modus oder ein externes Aufzeichnungsprogramm anzuwenden, um die Videobilder aufzuzeichnen, wenn das Ereignis häufig auftritt. Falls Sie die Bilder über FTP abrufen möchten kann der Parameter geringer sein, da der FTP schneller als das Web antwortet. Ist das System für das Konfigurieren zu beschäftigt wenden Sie die werkseitig voreingestellten Parameter an und betätigen Sie die Rücksetztaste zum Speichern des Systems.

F. Die Kamera wurde korrekt konfiguriert, dennoch wird der Zugang zu Kamera über das http-Protokoll oder das RTSP-Protokoll verweigert.
A. Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Ports (Voreinstellung: Port 80 und 554) in eventuell verwendeten Routern oder der Firewall freigeschaltet sind (BEIDE!). Testen Sie auch das Netzwerkprotokoll „Ping“ (Windows Eingabeaufforderung: ping <IP-Adresse>).

F. Die Netzwerkkamera ist über einen Router an das Netzwerk angebunden. Der Zugang zu Kamera wird aber verweigt.
A. Soll die Kamera über einen Router (Gateway) an das Netz angeschlossen werden, so ist es nötig, die Gateway-IP (Standard-Router) zu vergeben. Dies gelingt nur, wenn Sie die Kamera vorerst direkt über ein Cross-Link-Kabel anschließen und konfigurieren.

F. Die Netzwerkkamera befindet sich mit einer lokalen IP hinter einem Router. Wie kann vom Internet auf diese Kamera zugegriffen werden?
A. Der Router erhält bei der Modemeinwahl (z.B. DSL) eine öffentiche, für jeden direkt zugängliche IP. Die Weiterleitung z.B. einer http-Anfrage aus dem Internet geht als erstes an diese öffentliche IP. Der Router muss nun so konfiguriert werden, dass diese Anfrage an die lokale IP weitergeleitet wird. Lesen Sie dazu in ihrem Routerhandbuch folgende Begriffe nach: NAT (Network Adress Translation, IP forwarding, IP-Server).

C. URL-Kommandos

Für die Kunden, die bereits über ihre eigene Webseite oder Web-Steuerungs-Anwendung verfügen, kann die Security-Netzwerkkamera über URLs leicht integriert werden. In diesem Abschnitt werden die Kommandos im URL-Format in Übereinstimmung mit den Grundfunktionen der Security-Netzwerkkamera aufgeführt.

Aktualisierung der Momentaufnahmen von JPEG-Bildern:

Überblick

Dieser Abschnitt beschreibt die HTTP-basierte Programmierschnittstelle für Anwendungen. Die Schnittstelle stellt Funktionen bereit, um Einzelbilder abzufragen, Kamerafunktionen zu steuern (z.B. Relaisausgang) und interne Kameraparameter individuell einzustellen. Die Bilder und die CGI-Anfragen werden durch den eingebauten Web-Server der Kamera verarbeitet.

Allgemeine Befehlbeschreibung

In der URL-Syntax und in den Beschreibungen der CGI-Kommandos sind die kursiven Textpassagen in den eckigen Klammern Passagen, die durch Werte oder Zeichenketten ersetzt werden. Beim Einfügen der Werte oder Zeichen müssen die eckigen Klammern ebenfalls ersetzt werden. Ein Beispiel dafür ist die Beschreibung des Servernamens: http://<Servername>/cgi-bin/video.jpg. Die Zeichenkette <Servername> wird dabei z.B. durch die IP des Servers (192.168.1.3) oder der Domänenbezeichnung (mywebcam.dyndns.org) ersetzt. URL-Syntaxbeschreibungen sind hier an dieser Stelle fett in folgender Form, gefolgt durch einen Textrahmen beschrieben: „**Syntax:**“.

Die auf die Anfrage zurückgegebenen Daten werden mit „**Return:**“ und dem folgenden Textrahmen beschrieben. Alle zurückgegebenen Daten werden im HTTP-Format ausgegeben, z.B. startend mit der HTTP-Information gefolgt von einem Zeilenrücklauf- und Zeilenvorschubkommando gedruckt als \r\n.

Return:
HTTP/1.0_<HTTP-code><HTTP-Text>\r\n

URL-Syntax-Beispiele werden als „**Example:**“ in Fettschrift gefolgt durch eine kurze Beschreibung in einer grauen Box abgedruckt.

```
http://mywebserver/cgi-bin/video.jpg
```

Allgemeine CGI URL Syntax und Parameter

CGI Parameter sind klein und als ein Wort geschrieben, ohne Unterstriche oder Leerzeichen. Interne Kamera-parameter müssen genau so geschrieben werden, wie sie in der Kamera beschrieben sind. CGIs sind in funktions-bezogenen Verzeichnissen im „cgi-bin“-Verzeichnis organisiert. Die Dateierweitung des CGIs ist erforderlich.

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/<subdir>[/<subdir>...]/<cgi>.<ext>[?<parameter>=<value>[&<parameter>=<value>...]]
```

Beispiel: Digitalen Ausgang #1 auf „High“ setzen
http://mywebserver/cgi-bin/setparam.cgi?do1=h

Server-Parameterwerte erhalten

Hinweis: Diese Funktionen benötigen den Administrator-Zugang
Methode: GET/POST

Syntax:
http://<servername>/cgi-bin/admin/getparam.cgi?[<parameter>][&<parameter>]

wobei <parameter> folgendes Format haben sollte: <group>[<name>] oder <group>[.<name>]
Wenn Sie keine Parameter spezifizieren, dann werden alle Parameter vom Server zurückgegeben. Falls Sie nur <group> spezifizieren, so werden nur die Parameter der entsprechenden Gruppe zurückgegeben.

Wird ein Parameter angefragt, so wird der aktuelle Parameter-Wert zurückgegeben. Eine erfolgreiche Anfrage gibt Parameterpaare wie folgt zurück:

Return:
HTTP/1.0_200_OK\r\n
Content-Type:_text/html\r\n
Context-Length:_<length>\r\n
\r\n
<parameter pair>

wobei <parameter pair >:
<parameter>=<value>\r\n
[<parameter pair>]
ist.

<length> ist die aktuelle Länge des Inhalts (Content).

Example: gibt die IP-Adresse des Servers zurück

Anfrage:
http://192.168.0.123/cgi-bin/admin/getparam.cgi?network_ipaddress

Antwort:
HTTP/1.0_200_OK\r\n
Content-Type:_text/html\r\n
Context-Length:_33\r\n
\r\n
network.ipaddress=192.168.0.123\r\n

Einstellen von Server-Parametern

Hinweis: Diese Funktionen benötigen den Administrator-Zugang
Methode: GET/POST

Syntax:
http://<servername>/cgi-bin/admin/setparam.cgi?
[nosync=<value>&]<parameter>=<value>
[&<parameter>=<value>…][&return=<returen page>]

parameter	value	Beschreibung
Nosync	0, 1	Parameter beschreibt, dass keine Synchronisation (Schreiben) der korrespondierenden Konfigurationsdatei stattfindet. Ist der Parameter nicht gesetzt (0), so findet eine Synchronisation statt. (Hinweis: Dieser Parameter muss an den Anfang der Parameterliste gesetzt werden.)
<group>_<name>	Wertzuweisung	Zuweisen von <Wert> zum Parameter <goupe>_<name>
return	<return page>	Nach der Parameterzuweisung wird zur Seite <return page> weitergeleitet. <return page> kann ein absoluter oder relativer URL-Pfad sein. Ist kein Wert gesetzt, dann wird zu einer leeren Seite weitergeleitet. (Hinweis: Die Seite kann eine normale HTML-Seite

(.htm, .html) sein. Es darf kein CGI-Kommando sein. Zusätzliche Parameter sind nicht zulässig. Dieser Parameter muss ans Ende der Parameterliste.)

Return:
HTTP/1.0_200_OK\r\n
Content-Type:_text/html\r\n
Context-Length:_<length>\r\n
\r\n
<parameter pair>

wobei <parameter pair >:
<parameter>=<value>\r\n
[<parameter pair>]
ist.

Nur Parameter die Sie gesetzt haben und lesbar sind, werden zurückgegeben.

Example:

Anfrage:
http://192.168.0.123/cgi-bin/admin/setparam.cgi?network_ipaddress=192.168.0.123

Antwort:
HTTP/1.0_200_OK\r\n
Content-Type:_text/html\r\n
Context-Length:_33\r\n
\r\n
network.ipaddress=192.168.0.123\r\n

Folgende Erläuterungen erfolgen in englischer Sprache.

Available parameters on the server

NOTE: The bold characters in table are the default value of each parameter.

Group: System

NAME	VALUE	DESCRIPTION
hostname (r/w)	<text string shorter than 40 characters>	host name of server <<Wireless>Network Camera >
ledoff (r/w)	0	Do not turn off the led indicator
	1	Turn off the led indicator
date (r/w)	<yyyy/mm/dd>	year, month and date separated by slash.
	<keep>	keep date unchanged
	<auto>	Using NTP to sync date/time automatically
time (r/w)	<hh:mm:ss>	hour, minute and second separated by colon.
	<keep>	keep date unchanged
	<auto>	Using NTP to sync date/time automatically
ntp (r/w)	<domain name or IP address>	NTP server <skip to invoke default server>
timezone (r/w)	-12 ~ 12	time zone, 8 means GMT +8:00 <8>
updateinterval (r/w)	0 ~ 2592000	0 to Disable automatic time adjustment, otherwise, it means the seconds between NTP automatic update interval. <0>
serialnumber (r)	<mac address>	12 characters mac address without hyphen connected

firmwareversion (r)	<text string shorter than 39 characters>	The version of firmware, including model, company, and version number
restore (w)	0	Restore the system parameters to default value.
	Positive integer	Restore the system parameters to default value and restart the server after <value> seconds.
reset (w)	0 ~ 65535	Restart the server after <value> seconds.
	-1	Not restart the server.
viewmode (r/w)	0	Using the profile of viewing by computer
	1	Using the profile of viewing by mobile phone

Group: Security

NAME	VALUE	DESCRIPTION
username_<1~20> (r/w)	<text string shorter than 16 characters>	change user name. <blank>
userpass_<0~20> (r/w)	<text string shorter than 14 characters>	change user's password. The UserPass_0 is root's password. <blank>
userattr_<1~20> (r)	[conf]	show user's privilege. The privilege can be <blank> - only permit to view live media conf – Permit to change server's configuration <blank>
usercount (r)	1 ~ 21	The current account number on the server including root.<1>

Group: Network

NAME	VALUE	DESCRIPTION
type (r/w)	0	LAN
	1	PPPoE
pppoeuser (r/w)	<text string shorter than 80 characters>	PPPoE account user name <blank>
pppoepass (r/w)	<text string shorter than 15 characters>	PPPoE account password <blank>
resetip (r/w)(restart)	1	enable to get ipaddress, subnet, router, dns1, dns2 from DHCP server at next reboot
	0	Using preset ipaddress, subnet, router, dns1, dns2
ipaddress (r/w) (restart)	<IP address>	IP address of server <192.168.0.99>
subnet (r/w) (restart)	<IP address>	subnet mask <255.255.255.0>
router (r/w) (restart)	<IP address>	default gateway <blank>
dns1 (r/w) (restart)	<IP address>	primary DNS server <blank>
dns2 (r/w) (restart)	<IP address>	secondary DNS server <blank>
smtp1 (r/w)	<domain name or IP address, string shorter than 40 characters>	primary SMTP server <blank>
mailto1 (r/w)	<string shorter than 80 characters>	mail recipient address <blank>
mailuser1	<text string shorter than 63	User name of primary smtp server

(r/w)	characters>	<blank>
mailpass1 (r/w)	<text string shorter than 15 characters>	Password of primary smtp server <blank>
smtp2 (r/w)	<domain name or IP address, string shorter than 40 characters>	secondary SMTP server <blank>
mailto2 (r/w)	<text string shorter than 80 characters>	mail recipient address <blank>
mailuser2 (r/w)	<text string shorter than 63 characters>	User name of secondary smtp server <blank>
mailpass2 (r/w)	<text string shorter than 15 characters>	Password of secondary smtp server <blank>
returnemail (r/w)	<text string shorter than 80 characters>	return email address <blank>
localftpport (r/w)	<positive number less than 65535>	FTP port <21>
ftp1 (r/w)	<domain name or IP address, string shorter than 40 characters >	primary FTP server <blank>
ftpport1 (r/w)	<positive number less than 65535>	primary FTP port <21>
ftpuser1 (r/w)	<text string shorter than 63 characters>	user name for primary FTP server <blank>
ftppass1 (r/w)	<text string shorter than 15 characters>	password for primary FTP server <blank>
ftpfolder1 (r/w)	<text string shorter than 40 characters>	upload folder in primary FTP server <blank>
ftppasvmode1 (r/w)	1	Enable passive mode of primary FTP server
	0	Disable passive mode of primary FTP server
ftp2 (r/w)	<domain name or IP address, string shorter than 40 characters >	secondary FTP server
ftpport2 (r/w)	<positive number less than 65535>	secondary FTP port <21>
ftpuser2 (r/w)	<text string shorter than 63 characters>	user name for secondary FTP server <blank>
ftppass2 (r/w)	<text string shorter than 15 characters>	password for secondary FTP server <blank>
ftpfolder2 (r/w)	<text string shorter than 40 characters>	upload folder in secondary FTP server <blank>
ftppasvmode2 (r/w)	1	Enable passive mode of primary FTP server
	0	Disable passive mode of primary FTP server
httpport (r/w) (restart)	<positive number less than 65535>	HTTP port <80>
rtspport (r/w) (restart)	<positive number less than 65535>	RTSP port <554>
videoport (r)	<positive number less than 65535>	video Channel port for RTP <5558>
audioport (r)	<positive number less than 65535>	audio Channel port for RTP <5556>
accessname (r/w)	<text string shorter than 20 characters>	RTSP access name <live.sdp>

Group: Wireless (restart)

ssid (r/w)	<text string shorter than 32 characters>	SSID for wireless lan settings <default>
wlmode	0	Infrastructure mode

(r/w)	1	Adhoc mode
txrate (r/w)	"NONE", "1M", "2M", "5.5M", "11M", "22M" for 802.11b+ "NONE", "1M", "2M", "5.5M", "11M", "6M", "9M", "12M", "18M", "24M", "36M", "48M", "54M", "Auto" for 802.11g	Transmit rate in Mbps <Auto>
encrypt (r/w)	0	None data encryption
	1	WEP data encryption
	2	WPA-PSK data encryption
authmode (r/w)	Open	Open mode
	Shared	Shared mode
keylength (r/w)	(64, 128) for 802.11g	Key length in bits <64>
keyformat (r/w)	HEX	Key1 ~ Key4 will be represented in HEX format
	ASCII	Key1 ~ Key4 will be represented in ASCII format
keyselect (r/w)	1 ~ 4	Default key number <1>
key1 (r/w)	<text string shorter than 58 characters> (depends on keyformat & keylength)	WEP key1 for encryption <0000000000>
key2 (r/w)	<text string shorter than 58 characters> (depends on keyformat & keylength)	WEP key2 for encryption <0000000000>
key3 (r/w)	<text string shorter than 58 characters> (depends on keyformat & keylength)	WEP key3 for encryption <0000000000>
key4 (r/w)	<text string shorter than 58 characters> (depends on keyformat & keylength)	WEP key4 for encryption <0000000000>
algorithm (r/w)	TKIP	TKIP data encryption algorithm for WPA-PSK
	AES	AES data encryption algorithm for WPA-PSK
presharedkey (r/w)	<text string shorter than 58 characters>	WPA-PSK key for encryption <00000000>

Group: IPFilter

NAME	VALUE	DESCRIPTION
allowstart_<0~9> (r/w)	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	Allowed starting RTSP connection IP address <1.0.0.0>
allowend_<0~9> (r/w)	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	Allowed ending RTSP connection IP address <255.255.255.255>
denystart_<0~9> (r/w)	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	Denied starting RTSP connection IP address <blank>
denyend_<0~9> (r/w)	1.0.0.0 ~ 255.255.255.255	Denied ending RTSP connection IP address <blank>

Group: Video

NAME	VALUE	DESCRIPTION
text (r/w)	<text string shorter than 14 characters>	enclosed caption <blank>
codectype (r/w)	0	MPEG4
	1	MJPEG
keyinterval (r/w)	1, 3, 5, 10, 30, 60, 90, 120	Key frame interval <60>

size (r)	1	half
	2	half x 2
	3	normal
	4	normal x 2
	5	double
	256	This field is obsolete (use resolution)
resolution (r/w)	176x144 (for mobile)	Video resolution 176 x 144
	160x120	Video resolution 160 x 120
	320x240	Video resolution 320 x 240
	640x480 (for computer)	Video resolution 640 x 480
color (r/w)	0	monochrome
	1	color
quality (r/w)	0	fix bit rate
	1	fix quantization
quant (r/w)	1	lowest quality of video
	2	lower quality of video
	3	normal quality of video
	4	higher quality of video
	5	highest quality of video
bitrate (r/w)	20000	set bit rate to 20K bps
	30000	set bit rate to 30K bps
	40000	set bit rate to 40K bps
	50000	set bit rate to 50K bps
	64000	set bit rate to 64K bps
	128000	set bit rate to 128K bps
	256000	set bit rate to 256K bps
	512000	set bit rate to 512K bps
	768000	set bit rate to 768K bps
	1000000	set bit rate to 1000K bps
	1500000	set bit rate to 1500K bps
	2000000	set bit rate to 2000K bps
	3000000	set bit rate to 3000K bps
	4000000	set bit rate to 4000K bps
maxframe (r/w)	1	set maximum frame rate to 1 fps
	2	set maximum frame rate to 2 fps
	3	set maximum frame rate to 3 fps
	5	set maximum frame rate to 5 fps
	10	set maximum frame rate to 10 fps
	15	set maximum frame rate to 15 fps
	20	set maximum frame rate to 20 fps
	25	set maximum frame rate to 25 fps
	30 (for 60Hz only)	set maximum frame rate to 30 fps
mode (r/w) (in CMOS version only)	50	synchronize with 50Hz utility
	60	synchronize with 60Hz utility
whitebalance (r/w) (in CMOS version only)	0	auto white balance
	1	fixed indoor(3200K)
	2	fixed fluorescent (5500K)

	3	fixed outdoor(> 5500K)
flip (r/w)	1	flip image
	0	normal image
mirror (r/w)	1	mirror image
	0	normal image
imprinttimestamp (r/w)	1	Overlay time stamp on video
	0	Do not overlay time stamp on video

Group: Audio

NAME	VALUE	DESCRIPTION
type (r/w)	AAC4 (for computer)	set codec to AAC
	GAMR (for mobile)	set codec to GSM-AMR
aacbitrate (r/w)	16000	set AAC bitrate to 16K bps
	32000	set AAC bitrate to 32K bps
amrbitrate (r/w)	4750	set AMR bitrate to 4.75K bps
	5150	set AMR bitrate to 5.15K bps
	5900	set AMR bitrate to 5.9K bps
	6700	set AMR bitrate to 6.7K bps
	7400	set AMR bitrate to 7.4K bps
	7950	set AMR bitrate to 7.95K bps
	10200	set AMR bitrate to 10.2K bps
	12200	set AMR bitrate to 12.2K bps

Group: Image

NAME	VALUE	DESCRIPTION
brightness (r/w)	<-5 ~ 5>	Adjust brightness of image according to mode settings. <0>
saturation (r/w)	<-5 ~ 5>	Adjust saturation of image according to mode settings. <0>
contrast (r/w)	<-5 ~ 5>	Adjust contrast of image according to mode settings. <0>
hue (r/w)	<-5 ~ 5>	Adjust hue of image according to mode settings. <0>

Group: CAMCTRL

NAME	VALUE	DESCRIPTION
panspeed (r/w)	-5 ~ 5	Pan speed
tiltspeed (r/w)	-5 ~ 5	Tilt speed
zoomspeed (r/w)	-5 ~ 5	Zoom speed
autospeed (r/w)	-5 ~ 5	Auto pan speed
dwelling (r/w)	0 ~ 9999	Time to dwelling when patrol
presetname_<0~9> (r/w)	Text string shorter than 40 characters.	The name of preset location
presetpan_<0~9> (r/w)	-1024 ~ 1024	The pan coordinate of preset location.
presettilt_<0~9> (r/w)	-56 ~ 144	The tilt coordinate of preset location.

patrolname_<0~19> (r/w)	Text string shorter than 40 characters.	The name of patrol location

Group: Motion

NAME	VALUE	DESCRIPTION
enabled (r/w)	0	disable motion detection
	1	enable motion detection
winenabled_<0~2> (r/w)	0	disable motion window #1
	1	enable motion window #1
winname_<0~2> (r/w)	<text string shorter than 14 characters >	name of motion window #1 <blank>
winleft_<0~2> (r/w)	0 ~ 320	Left coordinate of window position. <0>
wintop_<0~2> (r/w)	0 ~ 240	Top coordinate of window position. <0>
winwidth_<0~2> (r/w)	0 ~ 320	Width of motion detection window. <0>
winheight_<0~2> (r/w)	0 ~ 240	Height of motion detection window. <0>
winobjsize_<0~2> (r/w)	0 ~ 100	Percent of motion detection window <0>
winsensitivity_<0~2> (r/w)	0 ~ 100	Sensitivity of motion detection window <0>
update (w)	1	Update the above motion detection settings to take effect

Group: DDNS

NAME	VALUE	DESCRIPTION
enable (r/w)	0, 1	Enable or disable the dynamic dns. <0>
provider (r/w)	1 ~ 6	dyndns.org (dynamic) dyndns.org (custom) tzo.com dhs.org safe100.net dyn-interfree.it <1>
hostname (r/w)	Text string shorter than 127 characters.	Your dynamic hostname. <blank>
usernameemail (r/w)	Text string shorter than 63 characters.	Your user or email to login ddns service provider <blank>
passwordkey (r/w)	Text string shorter than 20 characters.	Your password or key to login ddns service provider <blank>
update (w)	0, 1	Update the above ddns settings to take effect

Group: UPNP

NAME	VALUE	DESCRIPTION
enable (r/w)	0, 1	Enable or disable the UPNP presentation service. <1>

Group: UPNPfor

NAME	VALUE	DESCRIPTION

enable (r/w)	0, 1	Enable or disable the UPNP port forwarding service. <0>

Group: App

NAME	VALUE	DESCRIPTION
scriptname (r)	<text string shorter than 255 characters>	File name of script <script.vssx>
enablescript (r/w)	0	Disable script
	1	Enable script

Group: Syslog

NAME	VALUE	DESCRIPTION
enableremotelog (r/w)	0	disable remote log
	1	enable remote log
serverip (r/w)	<IP address>	Log server IP address
serverport (r/w)	<514>	Server port used for log

Camera Control

Note: This request requires camera control access privilege
Method: GET/POST

Syntax:

http://<servername>/cgi-bin/camctrl.cgi? [move=<value>][&focus=<value>]
[&iris=<value>][&speedpan=<value>][&speedtilt=<value>][&speedzoom=<value>]
[&speedapp=<value>][&auto=<value>][&zoom=<value>][&return=<return page>]

parameter	value	description
move	home	Move to camera to home position
	up	Move camera up
	down	Move camera down
	left	Move camera left
	right	Move camera right
speedpan	-5 ~ 5	Set the pan speed
speedtilt	-5 ~ 5	Set the tilt speed
speedapp	-5 ~ 5	Set the auto pan/patrol speed
auto	pan	Auto pan
	patrol	Auto patrol
	stop	Stop camera
return	<return page>	Redirect to the page <return page> after the parameter is assigned. The <return page> can be a full URL path or relative path according to the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page.

Recall

Note: This request requires camera control access privilege
Method: GET

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/recall.cgi?
recall=<value>[&return=<return page>]
```

parameter	value	description
recall	Text string less than 30 characters	One of the present positions to recall.
return	<return page>	Redirect to the page <return page> after the parameter is assigned. The <return page> can be a full URL path or relative path according to the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page.

Application page CGI command

Note: This request requires administrator privilege.
Method: GET/POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/admin/gen-eventd-conf.cgi?[ snapshot_enable=<value>]
[&weekday=<value>][&time_method=<value>][&begin_time=<value>]
[&end_time=<value>]
[&ss_prefix=<value>][&trigger_type=<value>]
[&md_prenum=<value>][&md_postnum=<value>][&md_delay=<value>]
[&sq_interval=<value>]
[&send_method=<value][&ftp_suffix=<value>]
```

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: <length>\r\n
\r\n
<depends on method value>
If(method == get || method == set)
{
tue=<value>\r\n
wed=<value>\r\n
…
}
Else if(method == normal)
{
 Application page contents
}
```

parameter	Value	description
snapshot_enable	0	Enable snapshot application
	1	Disable snapshot application
weekday	0,1,2,3,4,5,6	The array indicate weekly schedule
time_method	always	24 hours full day
	interval	Select begin time and end time

begin_time	hh:mm	Begin time of weekly schedule
end_time	hh:mm	End time of weekly schedule
ss_prefix	<text string shorter than 60 characters>	Snapshot file name prefix for both event and sequential operation
trigger_type	motion	Set trigger by motion detect
	sequential	Snapshot sequentially
md_win	0,1,2	The array indicate which motion windows are used
md_prenum	1~5	The numbers of snapshot before event
md_postnum	1~5	The numbers of snapshot after event
md_delay	1~999	The delay seconds for detecting next motion event
sq_interval	1~999	The interval seconds of sequential snapshot
send_method	mail	Send snapshot by mail
	ftp	Send snapshot by ftp
ftp_suffix	0/1	Enable/Disable file name prefix

Capture single snapshot

Note: This request require normal user privilege
Method: GET/POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/video.jpg
```

Server will return the most up-to-date snapshot in JPEG format. The size and quality of image will be set according to the video settings on the server.

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: image/jpeg\r\n
[Content-Length: <image size>\r\n]

<binary JPEG image data>
```

Account management

Note: This request requires administrator privilege
Method: GET/POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/admin/editaccount.cgi?
method=<value>&username=<name>[&userpass=<value>][&privilege=<value>]
[&privilege=<value>][…][&return=<return page>]
```

parameter	value	Description
method	add	Add an account to server. When using this method, “username” field is necessary. It will use default value of other fields if not specified.
	delete	Remove an account from server. When using this method, “username” field is necessary, and others are ignored.
	edit	Modify the account password and privilege. When using this method, “username” field is necessary, and other fields are optional. If not specified, it will keep original settings.
username	<name>	The name of user to add, delete or edit
userpass	<value>	The password of new user to add or that of old user to modify. The default value is an empty string.

privilege	<value>	The privilege of user to add or to modify. The privilege can be the addition of the following values. Ex: A user with configure access can be assigned privilege as privilege=conf.
	conf	configuration privilege
return	<return page>	Redirect to the page <return page> after the parameter is assigned. The <return page> can be a full URL path or relative path according the the current path. If you omit this parameter, it will redirect to an empty page.

System logs

Note: This request require administrator privilege
Method: GET/POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/admin/syslog.cgi
```

Server will return the up-to-date system log.

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: <syslog length>\r\n
\r\n
<system log information>\r\n
```

Configuration file

Note: This request requires administrator privilege
Method: GET/POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/admin/configfile.cgi
```

Server will return the up-to-date configuration file.

Return:

```
HTTP/1.0 200 OK\r\n
Content-Type: text/plain\r\n
Content-Length: <configuration file length>\r\n
\r\n
<configuration data>\r\n
```

Upgrade firmware

Note: This request requires administrator privilege
Method: POST

Syntax:

```
http://<servername>/cgi-bin/admin/upgrade.cgi
```

Post data:

```
fimage=<file name>[&return=<return page>]\r\n
\r\n
<multipart encoded form data>
```

Server will accept the upload file named <file name> to be upgraded the firmware and return with <return page> if indicated.

D. Technische Daten

- System
CPU: VVTK-1000
RAM: 32MB SDRAM
ROM: 4MB FLASH ROM

- Unterstützte Protokolle
TCP/IP, HTTP, SMTP, FTP, DDNS, UPnP, Telnet, NTP, DNS, DHCP und RTSP

- Anschlüsse
10 baseT or 100 baseT Fast Ethernet auto negotiation
802.11g wireless LAN (TV7230)

- Video
MPEG4(simple profile) Algorithmus
JPEG für Momentaufnahme
Einstellbare Bildgröße, Qualität und Bitrate
Überlagerung von Datum, Uhrzeit und Text
3 Bewegungssensorfelder
Auflösung
Bis zu 25 Bilder/s bei 160x120
Bis zu 25 Bilder/s bei 320x240
Bis zu 25 Bilder/s bei 640x480

- Kameraspezifikationen
1/4 Zoll Farb-HQ-CMOS Sensor
Auflösung: 640x480
1.5Lux/F2.0
AGC, AWB, AES
Electronic shutter: 1/60 ~ 1/15000 second

- Objektiv
Fix-Fokus mit Feineinstellung, 4.0mm, F2.0

- Audio
AAC, GSM-AMR

- Mikrofone
Omni-direktional
Frequency: 50 – 16000Hz
S/N-Abstand: mehr als 60dB

- LED-Anzeige
Dreifarbige Statusanzeige

- Schwenken: 350° / Neigen 90°

- Abmessungen
(HxD) 100 x 110 mm

- Gewicht
ca. 290g

- Spannungsversorgung
Netzteil im Lieferumfang enthalten
Eingang: 100-240VAC, 50/60Hz, 0.5A
Ausgang: 12 VDC, max. 1.5A

- Umweltbedingungen
Temperatur: 0-35°C
Luftfeuchtigkeit: 90%RH

- EMI & Safety
CE, FCC

- PC-Systemvoraussetzungen
Betriebssystem
Microsoft Windows 2000/XP
Browser:
Internet Explorer 5.x oder höher
Packet Video Player 3.0
Realplayer 10.5
Quicktime 6.5

E. Lizenzhinweise

GNU GPL

Wir weisen auch an dieser Stelle darauf hin, dass die Netzwerküberwachungskameras „TV7230“ und „TV7240“ u.a. Linux-Software-Programme enthalten, welche ausschließlich unter der GNU General Public Licence (GPL) lizensiert werden. Um eine GPL-konforme Verwendung der Programme sicherzustellen, verweisen wir auf die Lizenzbedingungen der GPL.

Lizenztext

Der Lizenztext zur GNU General Public Licence ist auf der beiliegenden Software CD im Ordner CDROM:\GNU_GPL\GPL-Licence.txt oder auf der Security Center Homepage unter http://www.security-center.de/software/download/GPL/GPL-licence.txt einzusehen.

Source Code

Die verwendeten Sourcecodes sind auf der Software CD im Ordner CDROM:\GNU_GPL\GPL_Sources.zip oder auf der Securtiy Center Homepage unter http://www.security-center.de/software/download/GPL/GPL_sources.zip zum kostenfreien Download bereitgestellt.

Lauffähigkeit des Gesamtsystems

Die zum Download angebotenen Software Pakete (Source Codes) ermöglichen es nicht, ein funktionierendes Gesamtsystem zu errichten. Dazu fehlen verschiedene Software-Anwendungen und die für das Netzwerkkamera-System entwickelte Hardware.

AMR Technology

Dies Produkt beinhaltet AMR Schmalband-Sprach-Codierungs-Technologie der Firma VoiceAge. Weitere Informationen unter: http://www.voiceage.com/

MPEG-4 AAC Technology

Dieses Produkt beinhaltet “MPEG-4 AAC Audio coding technology” lizensiert von Via Licensing. Weitere Informationen unter: http://www.vialicensing.com/

MPEG-4 Visual Technology

Dieses Produkt beinhaltet eine MPEG-4 Encoder und eine MPEG-4 Decoder Lizenz. Die Installation mehr als eines Decoders ist untersagt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Wiederverkäufer, um zusätzliche Lizenzen zu erhalten.

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NONCOMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM